

**MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR, DE LA
RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET DE L'INNOVATION**

BURKINA FASO
Unité-Progrès-Justice

UNIVERSITE JOSEPH KI-ZERBO



UFR/SCIENCES HUMAINES

DEPARTEMENT DE GEOGRAPHIE

OPTION : AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

MEMOIRE DE MASTER DE RECHERCHE

**IMPACTS SOCIOECONOMIQUES DE L'ELEVAGE A
BOMBOUAKA, CANTON DE LA PREFECTURE DE
TANDJOUARE AU NORD-TOGO**

Présenté par :

Totitiébe DIMBAN

Email : dimbantotitiebe325@gmail.com

sous la direction de:

M. Ousmane NEBIE

Professeur Titulaire

Novembre 2019

SOMMAIRE

SOMMAIRE.....	I
SIGLES ET ABREVIATIONS	II
DEDICACE.....	III
REMERCIEMENT.....	IV
RESUME.....	VI
ABSTRACT	VII
INTRODUCTION GENERALE	1
PREMIERE PARTIE : CADRE THEORIQUE, METHODOLOGIQUE ET PRESENTATION DE LA ZONE D’ETUDE.....	3
CHAPITRE 1 : LE CADRE THEORIQUE	4
CHAPITRE 2 : LA METHODOLOGIE	23
CHAPITRE 3 : CADRE GÉOGRAPHIQUE ET HISTORIQUE DU CANTON DU BOMBOUAKA.....	27
DEUXIEME PARTIE : PRESENTATION ET DISCUSSION DES RESULTATS	40
CHAPITRE 4 : LES MODES DE PRODUCTION DE L’ELEVAGE A BOMBOUAKA	41
DEUXIEME PARTIE :PRESENTATION ET DISCUSSION DES RESULTATS	41
CHAPITRE 5 : ÉLEVAGE ET VIE SOCIO-ECONOMIQUE DE LA POPULATION DE BOMBOUAKA.....	66
CHAPITRE 6 : LES CONTRAINTES DE L’ELEVAGE ET LES SUGGESTIONS POUR UNE AMELIORATION DE L’ACTIVITE PASTORALE	75
CONCLUSION GENERALE	83
BIBLIOGRAPHIE.....	85
ANNEXES.....	VIII

SIGLES ET ABREVIATIONS

- ACP** : Afrique Caraïbe Pacific
- ANOPER** : Association Nationale des Organisations Professionnelles d'Éleveurs de Ruminants du Bénin
- APESS** : Association pour la Promotion de l'Élevage au Sahel et en Savane
- CILSS** : Comité Inter-états de Lutte contre la Sécheresse au Sahel
- DGCID** : Direction Générale de la Coopération Internationale et du Développement
- DNE** : Direction Nationale de l'Élevage
- DSRP** : Document Stratégique pour la Réduction de la Pauvreté
- FAO** : Food and Agriculture Organization (Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture)
- GES** : Gaz à Effets de Serre
- GPS** : Global Position System
- INSEED** : Institut National de la Statistique, des Études Économiques et Démographiques
- IRD** : Institut de Recherche pour le Développement
- NEPAD** : New Partnership for African's Development (Nouveau Partenariat pour le Développement de l'Afrique)
- OGM** : Organisme Génétiquement Modifié
- ONG** : Organisation Non Gouvernementale
- PASA** : Programme d'Appui au Secteur Agricole
- PDDAA** : Programme Détaillé pour le Développement Agricole en Afrique
- PIB** : Produit Intérieur Brut
- PNIASA** : Programme National d'Investissement Agricole et pour la Sécurité Alimentaire
- PPAAO** : Programme Productivité Agricole de l'Afrique de l'Ouest
- PTA** : Poulailier Traditionnel Amélioré
- RNA** : Recensement National Agricole
- SIG** : Système d'Information Géographique
- UA** : Union Africaine

DEDICACE

À mes feux grands parents DJABANE Dimban et
KOLANI Kondjite

À mon père DIMBAN Danwoure, à ma mère KOLANI
Gnanapak et à mon très cher oncle DIMBAN Léné

À toute la famille DIMBAN

REMERCIEMENT

Après ce travail marqué par des soutiens indéfectibles, je tiens à remercier du fond du cœur tous ceux qui ont contribué à l'aboutissement de cette étude.

Je remercie principalement mon directeur de mémoire, Professeur Ousmane NEBIE, qui, malgré son programme très chargé a bien voulu m'accompagner de l'ébauche jusqu'à la fin de mes recherches. Ce travail est le fruit de votre rigueur scientifique.

Le Doyen de la FLESH (Faculté de Lettres et Sciences Humaines) de l'université de Kara, Professeur Assogba GUEZERE, vous êtes un professeur modèle pour moi et grâce à vous, j'ai pu franchir les frontières nationales afin de me retrouver dans le collège scientifique dynamique de l'Université Joseph KI-ZERBO. Je vous en suis vraiment reconnaissant.

Un grand merci au corps professoral du département de Géographie des Universités de Kara et de Joseph KI-ZERBO qui ont su m'initier aux bases fondamentales de la Géographie. Merci pour la qualité de vos formations.

Aux Professeurs Padabô KADOUZA et Damitonou NANOINI, merci beaucoup pour vos encouragements et vos conseils.

Un grand merci au Dr Dramane DAHANI, qui, malgré son emploi du temps très chargé, a accepté me suivre le long de mes travaux de recherche. Au même moment que vous vous prépariez à soutenir votre thèse de doctorat, vous étiez au rendez-vous de mes demandes. Vous m'avez marqué à jamais!

Dr ZOMA Vincent, vous avez été capital avec vos conseils, vos encouragements et votre disponibilité, je vous en suis reconnaissant.

Un grand merci à M. ZONGO Tongnoma pour vos conseils et surtout votre disponibilité.

Mon très cher oncle DIMBAN Léné, je vous remercie pour tous vos soutiens.

Mon très cher père, DIMBAN Danwoure, je vous adresse un grand merci pour tous vos conseils et soutiens.

Ma chère maman chérie KOLANI Gnanapak, un grand merci pour vos prières.

Au préfet de Tandjouaré, M. KOLANI Fartongue, merci pour votre diligence.

Mon oncle, ami depuis mon enfance, DJADAME KOLANI Tigoudjoa, merci pour votre humilité et tous vos soutiens qu'ils soient matériels ou moraux, merci sincèrement à vous !

Mon amie TCHAMDJA H. Odette, je te remercie pour ton amour, soutien moral et surtout ton courage. Merci beaucoup pour tout !

Mon neveu KOLANI Pakiyendou, malgré tes charges champêtres, tu n'as ménagé tes efforts par le coup de main lors de mes collectes de données. Merci beaucoup à toi et plein succès !

Je dis merci à tous mes frères et sœurs de la famille DIMBAN. Vous étiez tous présents par vos encouragements.

Mes amis KOMBATE Issifou, DJOLAR Kossigari, KOLANI K. Bikitiename ; KOUETA T. Roland, SOMA B. Rita ; KAYENDE Aoua 1^{ère} jumelle ; SOMA Léa ; SANA Ibrahim ; OUEDRAOGO Fatimata ; KOPOLA E. Richard ; mon grand frère MOIKI Moikissobe ; BADO Aimé ; je vous remercie tous pour la cohésion, vos soutiens et votre amabilité.

RESUME

L'élevage à Bombouaka bénéficie d'un certain nombre de facteurs qui concourent à son développement. Au nombre de ces facteurs nous avons la pluviométrie (1057 mm, Météorologie Dapaong, 2017), la végétation de savane offrant aux animaux un pâturage accessible, l'hydraulique villageoise constituée de retenues d'eau non aménagées (Tambango et Soungou), de forages et de puits pour l'abreuvement des animaux. Sur le plan humain, Bombouaka compte une population relativement jeune (38.35% de moins de 20 ans) offrant une main d'œuvre et un marché de consommation des produits d'élevage ; des éleveurs en majorité animiste (61,1% des éleveurs enquêtés) ayant un niveau d'instruction satisfaisant (73,9%) et bénéficiant d'un appui technique et financier.

Pour analyser l'impact socio-économique de l'élevage dans le site d'étude, nous avons adopté une démarche méthodologique à trois niveau : 1) un travail préparatoire qui a consisté à élaborer la méthode et les outils de recherche ; ainsi que la revue de littérature ayant permis de comprendre les thèmes abordés sur l'activité pastorale dans les études antérieures ; 2) un travail de terrain qui a permis de collecter les données auprès des acteurs ; 3) une phase de dépouillement, de traitement et d'analyse des données. Les résultats obtenus montrent que l'élevage procure des revenus aux producteurs, dont une partie est investie dans l'agriculture, la santé des membres de la famille, la scolarisation des enfants, la construction de maisons, l'organisation de mariages et de funérailles, etc. Pour une bonne coordination de leurs activités, les éleveurs de Bombouaka se sont organisés en (04) filières : la production, la santé, la commercialisation et la consommation. Malgré tout, l'élevage est confronté à de nombreuses difficultés dont l'inadaptation des modules de formation, problèmes sanitaires et d'alimentation (qui se pose souvent en saison sèche), mévente de certains produits et conflits entre agriculteurs et éleveurs.

Mots clés : élevage, mode de production, contraintes, retombées socio-économiques, Bombouaka, Togo.

ABSTRACT

Breeding in Bambaoka benefits from a number of factors that contribute to its development. Among these factors we have rainfall (1057 mm, Dapaong meteorology in 2017), savannah's vegetation providing animals with an accessible pasture, village hydraulics consisting of unmanaged water storage (Tambango and Soungou), boreholes and wells for watering animals. On the human side, the population is relatively young (38.35% under the age of 20) offering a workforce and consumer market for livestock products; livestock breeders with an animist majority (61.1%) of the breeders surveyed and a satisfactory level of education (73.9%). Added to this is the technical and financial support of the breeders. Therefore, to analyze the socio-economic impact of this breeding, we adopted a methodological approach at three levels: 1) a preparatory work which consisting in doing a review of literature allowing us to understand how the topics on the activity of breeding were discussed in previous studies; 2) fieldwork that collected data from stakeholder; 3) phase of processing, counting and analysis of data. The results show that livestock raises income of producers, part of which is invested in agriculture, health of family members, children's schooling, the construction of houses, the organization of weddings and funerals etc. For a good coordination of their activities, breeders in Bamboaka organized themselves in four (04) sectors: production, marketing, health sector and consumption. In spite of this fact, the livestock sub-sector faces food-related difficulties (which often rise in the dry season) the emergence of new diseases, conflict between farmers and breeders. Maladjustment and inapplicability of training modules and the failure of certain products. Given the role played by the livestock improving the living condition of the population, it's desirable that the states and NGOs strengthen their technical and material support to livestock farmers.

Key Words: livestock, production mode, contraint, socio-economic spillover, Bombouaka, Togo.

INTRODUCTION GENERALE

Dans l'ensemble des pays de la sous-région ouest africaine, l'élevage touche une population de plus en plus nombreuse en raison de l'intérêt et de la place qu'il occupe au sein du monde agricole. Sa contribution au PIB agricole atteint parfois 44% dans ces pays (KAMUANGA M. et *al.* 2008). Et selon la FAO, (2001), 200 millions de ménages pastoraux élèvent presque 1 milliard de têtes de chameaux, de bovins et de petits ruminants, dont environ le tiers en Afrique subsaharienne. L'élevage est donc au cœur des stratégies de développement des sociétés rurales de l'Afrique subsaharienne.

Dans certains pays comme le Sénégal, l'élevage est un secteur stratégique qui occupe près de 60% des ménages agricoles (RGPHAE, 2013, mais avec une contribution de 4.3% au PIB. Ce qui est en dessous des objectifs fixés par le gouvernement. Raison pour laquelle, ce secteur est au centre des stratégies de développement dans ce pays, à travers les projets de modernisation, d'introduction de nouvelles races, de l'insémination artificielle et le renforcement des fermes pastorales.

Au Cameroun, le secteur de l'élevage est dominé par les ruminants (environ 4 millions de bovins et 7 millions de petits ruminants) avec une part au PIB estimée à 2% en 1997/98 soit 117 milliards de F CFA, (MINEFI, 1999) et à 2,68% en 2016 (INS, 2017).

Au Tchad l'agriculture et l'élevage, principaux piliers de l'économie, contribuent en moyenne à 40 % à la formation du PIB dont 21 % pour l'agriculture et 18 % pour l'élevage et emploient 80 % de la population active dont plus de la moitié est composée de femmes (PNDE, 2009-2016).

Au Togo la majorité de la population (70%) vit de l'agriculture, de l'élevage ou de l'agropastoralisme. L'élevage comme dans tous les pays de l'Afrique subsaharienne joue un rôle important dans l'économie togolaise avec une contribution de (14%) au PIB (LAMBONI B., 2014). Dans ce pays, cette activité trouve son potentiel particulièrement dans la partie septentrionale qui fournit une grande partie de la volaille et du bétail dont 710 milles ovins, 660 milles caprins, 125 milles bovins et 75 milles porcins (DNE, 2011 citée par CORNIAUX C., 2012).

Mais la demande en produits carnés devient de plus en plus importante, suite à l'accroissement démographique (5,9 millions d'habitants en 2010 (RGPH, 2010) et 6,8 millions d'habitants en 2015 (INSEED, 2015)); et à l'émergence de petites villes dont le nombre est passé de 33 en 2010 à 36 en 2017. Pour faire face à cette demande, il faut de nouvelles mesures pour permettre à l'éleveur de

satisfaire aux besoins des consommateurs et à son tour, relever son niveau de vie à travers les revenus générés par la commercialisation des produits issus de l'élevage.

L'étude sur « **les impacts socioéconomiques de l'élevage à Bombouaka, Canton de la préfecture de Tandjouaré au Nord-Togo** » s'inscrit dans un contexte de pauvreté généralisée, constatée au sein de la population rurale (98%) de la préfecture de Tandjouaré dont relève Bombouaka (NANOINI D., 2016). D'où l'analyse de ce secteur qui constitue la seconde activité après l'agriculture, à travers des facteurs de production, l'évaluation des retombées socioéconomiques, l'analyse des facteurs limitant et les solutions possibles.

Notre étude est structurée en deux parties:

- la première décrit le cadre théorique, la méthodologie et présente la zone d'étude ;
- la deuxième partie est consacrée à la présentation et à la discussion des résultats.

PREMIERE PARTIE : CADRE THEORIQUE, METHODOLOGIQUE ET PRESENTATION DE LA ZONE D'ETUDE

Cette partie présente le cadre théorique de l'étude (revue de littérature, problématique, questions de recherche, hypothèses et objectifs de recherche), la méthodologie utilisée et la zone d'étude à travers ses aspects physiques et humains.

CHAPITRE 1 : LE CADRE THEORIQUE

Le cadre théorique de notre recherche traite de la revue de littérature qui permet d'avoir une vue d'ensemble des informations sur l'activité pastorale, la clarification des concepts et leur mise en relation, la problématique de recherche, des objectifs et hypothèses de recherche, et le cadre opératoire permettant de déterminer les variables et indicateurs de recherche.

1. Revue de littérature

La consultation des documents dans les centres de documentation notamment les bibliothèques, les sites en ligne nous a permis d'avoir une idée sur les études antérieures concernant le secteur de l'élevage. Etant donné que ce secteur est un maillon essentiel dans l'économie des pays en développement, plusieurs études ont été menées pour mieux comprendre les rouages de ce sous-secteur agricole. Toutes ces études ont concerné des thèmes spécifiques : les systèmes de production de l'élevage, les filières du secteur et les potentialités dont il dispose, les relations entre agriculture et élevage, les difficultés et les mesures prises en faveur de l'activité et son rôle socioéconomique.

➤ Les systèmes de production de l'élevage

Selon la DGCID (Direction Générale de la Coopération Internationale et du Développement) en collaboration avec le Ministère des affaires étrangères de la France (2006) les systèmes de production d'élevage en Afrique sont en grande partie traditionnels. Ces systèmes évoluent dans des conditions techniques contraignantes liées aux risques sanitaires, à la faible disponibilité des intrants et l'amélioration génétique marginale. Dans la même logique, BAKOUE O., (2008) dans son étude à Lomubila au Burkina Faso, détermine deux systèmes de production dans la partie périphérique de la ville de Ouagadougou dont le système extensif et le système semi-intensif ou intensif. Il va plus loin en précisant les paramètres de détermination de ces systèmes notamment les moyens de production, le statut professionnel de l'éleveur, l'alimentation et le suivi sanitaire des animaux. NEBIE O., (2005) pour sa part stipule que trois éléments essentiels déterminent le système de production animal dont, les ressources du milieu, le troupeau et le groupe familial. On retrouve le type traditionnel dans cette étude mais sous le nom de système extensif. Dans ses investigations, LAMBONI B., (2014) trouve que, hormis le système d'élevage traditionnel caractéristique des pays de l'Afrique subsaharienne, il existe au

Togo des sous-systèmes tels que : le sous-système extensif en liberté, le sous-système extensif en basse-cour et enfin celui de la liberté améliorée. On note néanmoins une émergence des éleveurs dits modernes en référence au matériel, aux techniques, à l'alimentation et à la situation sanitaire des animaux. C'est pourquoi, NEBIE O., (2017) parle de l'aviculture périurbaine moderne intensive, qui est spécialisée dans la production des poulets de chair et surtout d'œufs nécessitant un niveau de technicité élevé. De même, BAMBIO W. S., (2008) évoque l'activité pastorale dans la ville de Ouagadougou basée sur le système traditionnel auquel s'ajoute le système traditionnel amélioré dont l'embouche. Ce système traditionnel est généralement considéré comme peu productif, mais l'APESS (Association pour la Promotion de l'Elevage au Sahel et en Savane, 2015) prouve le contraire dans son étude sur l'élevage ouest-africain. Elle souligne que le système traditionnel a évolué dans le temps en adoptant de nouvelles technologies et des stratégies économiques et sociales. La mobilité des éleveurs tend à diminuer avec une semi sédentarisation. La position de cette association est la réponse aux décideurs de la sous-région qui pensent que l'inadéquation de l'offre et de la demande en produits d'élevage s'expliquerait par le modèle traditionnel considéré comme peu productif.

De nos jours l'activité de l'élevage est confrontée à une réduction de la dualité entre éleveurs et agriculteurs. Le Rapport inter-réseaux sur le développement rural, (2015) a démontré que cette dualité au Sahel entre éleveurs (mobiles) et agriculteurs (sédentaires) tend à disparaître, dans la mesure où les éleveurs pratiquent aujourd'hui l'agriculture et tendent à se sédentariser, et les agriculteurs à leur tour investissent dans l'élevage qui fournit des services agricoles et des revenus importants. Alors, cette réduction de dualité a une influence sur le système de production de l'élevage puisque cette activité reçoit plus d'investissements venant des agriculteurs qu'avant pour sa modernisation. L'entrée de nouveaux acteurs que sont les grands propriétaires, pour profiter de la rentabilité du secteur concourt aussi à la moderniser le système traditionnel.

L'analyse des systèmes de production, nous amène à retenir que le système commun aux pays de l'Afrique subsaharienne, est celui traditionnel. Il connaît une légère amélioration, mais n'arrive toujours pas à couvrir les besoins des populations, ce qui encourage les importations des produits à des coûts élevés. Quels sont donc les grandes filières d'élevage qui s'appliquent aux systèmes sus cités ?

➤ Les filières du secteur de l'élevage

Plusieurs auteurs ont décrit les filières qui forment le sous-secteur de l'élevage. LAMBONI B. B., (2014) dans la définition et la description d'une filière, a déterminé trois types de filières d'élevage au Togo : la filière amont pour la distribution des intrants et la filière aval pour la transformation et la consommation en passant par la filière production. Pour ce qui concerne la filière production, l'APESS détermine trois types de producteurs en fonction de leurs capacités à couvrir leurs besoins alimentaires sur 12 mois dans l'exploitation familiale : les exploitations déficitaires, les exploitations en équilibre instable et celles dites excédentaires. Toujours en termes de filière de production, ANTENEH, A., (1989) examine le rôle des services de l'élevage et des services vétérinaires en Afrique qui sont des filières émergentes. D'autres auteurs retiennent comme filière d'élevage : la filière des bovins, des caprins, des ovins, des volailles etc. TCHANILEY M., (1975) a analysé les espèces et leur capacité de production afin de déterminer celles qui sont plus propices à une production rapide. Cela aboutit à la sélection des races dont celles dites locales et d'autres dites exotiques ou encore des OGM. RENARD J. F., (2003) de son côté ne parle exclusivement que de la filière de commercialisation à l'échelle du Burkina Faso. Cette filière assure l'approvisionnement des marchés sous régionaux notamment le Togo, le Ghana, la Côte d'Ivoire... Mais COOK D., (1998) va au-delà des filières et parle des marchés de destination des produits d'élevage du Mali et leur contribution au PIB national qui va de 10 à 12%. Dans son étude des marchés de destination, l'auteur détermine trois types de marchés au Mali notamment le marché de collecte, le marché de groupement et le marché ultime pour le bétail, caprin et ovin avec pour concurrent sous-régional le Burkina Faso. Il évoque la question du dumping qui est beaucoup plus rude avec les pays du nord, qui, de leur côté reçoivent des subventions leur permettant de produire en quantité et à moindre coût.

Avec l'émergence des maladies animales tels que le charbon, le new castel, la peste porcine, la grippe aviaire... ; la santé animale est une filière qui n'a pas été omise par les investigations des auteurs. MOUNAIX B., et *al* (2015) sur la question de la santé animale fait cas du bien-être animal qui est déterminé par le respect de cinq éléments fondamentaux dont l'absence de maladies, de lésions ou de douleur ; l'absence d'un inconfort ; l'absence de faim, de soif ou de malnutrition ; l'absence de peur et de détresse et la possibilité d'exprimer les comportements normaux de l'espèce. Ces cinq principes doivent être respectés pour assurer le bien-être des animaux. ANTENEH A., (1989) revient sur cette question en examinant le rôle des services de l'élevage et des services vétérinaires en Afrique. Ces activités vétérinaires officielles devraient être orientées vers une amélioration de la lutte contre les maladies, mais surtout de meilleures

pratiques de gestion et la réduction des pertes et des gaspillages des produits de l'élevage. Cela va de l'intérêt de la population consommatrice des produits issus de l'élevage, dans la mesure où la possibilité de transmission des maladies de l'animal à l'homme est vérifiée pas seulement par la consommation de la viande mais aussi par le simple contact avec les animaux. Par conséquent, il faut préserver la santé de l'homme à travers les initiatives pour augmenter la production animale par l'amélioration du volet sanitaire. Malgré toute son importance, la production animale est confrontée au risque naturel de maladie et à la mortalité dans un milieu de vie difficilement maîtrisable ALARY V., (2003). D'autres auteurs dont BAMBIO W. S., (2008), BAKOUE O., (2008) démontrent que la difficulté première de la santé animale est l'accès aux produits traitants due aux coûts et à leur faible disponibilité, associés au manque d'assistance vétérinaire. Dans le même sens, LAMBONI B., (2014) à l'échelle du Togo souligne que les médicaments vétérinaires sont exclusivement importés de l'extérieur, et ne sont pas qualitativement rassurant, alors que leurs coûts élevés pèsent sur les investissements dans ce secteur. Pour une bonne marche des filières il faut un certain nombre de potentialités.

➤ **Les potentialités dont dispose le secteur de l'élevage**

La réussite de l'activité de l'élevage nécessite un potentiel. BAKOUE O., (2008) dans son analyse sur le système pastoral à Loumbila stipule que cette activité se développe dans ledit lieu grâce à la prairie artificielle, aux aménagements hydrauliques et aux infrastructures routières. NEBIE O., (2005) dans le cas de Sondré-Est, a fait cas de la présence d'un espace pastoral même si parfois il faut faire recours aux résidus des récoltes. Il aborde aussi la question de la ressource en eau qui est faible, due à l'intermittence de cours d'eau et des étendues d'eau stagnantes. La Conférence sur l'élevage islandais, (2013) explique plus précisément la gestion des pâturages par un processus de fertilisation et une conduite rigoureuse des troupeaux. Selon SANTOIR C., (1997) un grand nombre de facteurs conditionnent l'élevage villageois. Il s'agit de la variation de l'environnement physique notamment la pluie et le type de pâturage, mais aussi et surtout les facteurs humains comme la densité de la population, le niveau technique, l'ethnie et le mode de conduite. Tous ces facteurs qui concourent à la production, renforcent le rapprochement de l'élevage à l'agriculture.

➤ Relation agriculture et élevage

L'élevage et l'agriculture sont des activités primaires qui interagissent par leur complémentarité. C'est pour cette raison que DUGUÉ P., et al, (2004) dans leur étude sur « *l'évolution des relations entre l'agriculture et l'élevage dans les savanes d'Afrique de l'Ouest et du centre* », ont décrit les éléments en termes d'interactions entre l'élevage et l'agriculture. La première relation entre l'agriculture et l'élevage se situe au niveau de l'utilisation des animaux pour la traction. En second lieu les revenus issus de la vente des produits agricoles sont réinvestis dans le secteur de l'élevage. Selon TCHANILEY M., (1975), hormis le travail animal, l'utilisation du fumier pour la fertilisation des terres évite parfois aux agriculteurs de faire des dépenses pour l'achat des intrants notamment l'engrais chimique. BOTO I., et al (2012) démontrent que l'élevage est une activité de très grande importance pour la réduction de la pauvreté et le soutien de l'agriculture par la traction animale et la fertilisation des sols dans les pays en développement. HERRERO M., et al (2014) préconisent l'intensification durable des systèmes agricoles et d'élevage afin d'avoir des avancées significatives pour la sécurité alimentaire, l'amélioration des revenus, le commerce, la compétitivité des petits producteurs et les services éco-systémiques. NEBIE O., (2005) pour sa part, trouve que les relations entre agriculteurs et éleveurs résultent des biens et services que produit et distribue l'aire agropastoral. À cet effet, les éleveurs en période de soudure sollicitent un soutien au niveau des agriculteurs ayant un surplus de production pour répondre à leurs besoins alimentaires et cela peut être une négociation individuelle ou collective. Les agriculteurs de leur côté sollicitent l'aide des éleveurs pour l'approvisionnement en bétail, pour la culture attelée ou pour les périodes de fête. Ces relations vont au-delà des biens et services par l'intégration culturelle à travers l'apprentissage des langues. BOUDET G., (1974) traite de l'intérêt de l'association de l'agriculture-élevage qui est d'une part de faciliter le travail de l'agriculteur grâce au labour de l'animal, et d'autre part de transformer l'agriculture extensive et itinérante en agriculture intensive, fixée grâce à l'apport du fumier animal et le remplacement des jachères longues. Les bœufs sont utilisés pour mettre en valeur certaines rizières à travers l'attelage mais cette technique reste à perfectionner. Raison pour laquelle LANDAIS E., et al (1990) trouvent que la question de relation entre l'agriculture et l'élevage n'est pas un paradoxe mais une nécessité dans la mesure où l'avenir des éleveurs et agriculteurs africains dépend de cette relation. Cela permet une complémentarité entre éleveurs et agriculteurs et la réduction de la concurrence des deux activités. Dans cette optique, SANTOIR C., (1997) rappelle que cette relation est d'origine traditionnelle, dans la mesure où quand l'activité agricole baisse, corrélativement

l'élevage baisse aussi. Dans les milieux à conditions instables, l'élevage fait partie de la stratégie de survie des paysans.

En conclusion la combinaison de l'élevage et de l'agriculture est un élément important pour la sécurisation des systèmes de production ; ce qui permet de parler de la sécurité au niveau de l'alimentation. Mais parfois la cohabitation de l'élevage et de l'agriculture est confrontée à certaines difficultés.

➤ **Les difficultés liées à l'élevage**

L'élevage est une activité sujette aux difficultés comme toute autre activité. COOK D., (1998) dans son analyse des contraintes traite de l'insuffisance des terres de pâturage, de la sécheresse, des maladies animales et des techniques de production d'aliments du bétail et de la volaille. L'APSS, (2015) pour sa part parle des changements climatiques, de la pression foncière, de la faiblesse des revenus et des tensions sociales. Mais au niveau institutionnel, elle note le manque d'investissement public, une forte dépendance de l'aide extérieure, un favoritisme à la production végétale. BAMBIO W. S., (2008) l'aborde en termes de changement de lieu, c'est-à-dire du rural au périurbain qui confronte cette activité pastorale à la croissance démographique, à l'extension urbaine, à l'alimentation et aux soins des animaux. KADOUZA P., (2008) dans ses investigations dans la région centrale du Togo, détermine des contraintes d'ordre pathologiques avec des maladies parasitaires et infectieuses, des contraintes liées à la gestion du troupeau, à l'alimentation, à l'abreuvement, un manque d'encadrement et de ressources financières. Dans ce même contexte BAKOUE O., (2008) note la difficulté d'accès aux races performantes, les difficultés techniques liées à l'encadrement des éleveurs, le problème foncier, les difficultés d'accès à l'alimentation et aux soins des animaux. La volonté d'intensifier conjointement l'agriculture et l'élevage entraîne à la fois l'augmentation de parcelles agricoles ayant pour corolaire la réduction des champs de pâturage.

L'ANSD Sénégal, (2016) détermine en termes de contraintes, la faible valorisation des ressources pastorales du fait de la prédominance de modes d'élevage extensifs, des faibles capacités techniques et organisationnelles des différentes filières, de l'insuffisance des infrastructures et équipements pastoraux, du vol fréquent de bétail et de la faible valorisation des résultats de recherches. Elle note également la faible valorisation des produits de l'élevage avec une insuffisance d'infrastructures et d'équipements de mise en marché des produits d'animaux, entraînant des difficultés de collecte, de transformation, de conservation et de

distribution des produits. Enfin, l'incidence des maladies animales et les limites institutionnelles dans la coordination et le pilotage du secteur constituent des freins pour le développement du secteur de l'élevage.

Au niveau mondial, l'élevage des pays en voies de développement est confronté aussi à la concurrence déloyale des pays du nord qui reçoivent des investissements pour la production. Face à toutes ces difficultés, des mesures sont prises pour y faire face.

➤ **Les mesures prises en faveur de l'élevage**

L'Etat étant le maillon de régulation de la majorité des activités, celui du Burkina Faso, a entrepris des réformes pour l'amélioration des systèmes de production plus adaptés à l'environnement économique et écologique où l'éleveur joue un rôle plus actif (NEBIE O., 2017). Encore faudra-t-il que ce processus prenne en compte l'ensemble des ressources du milieu et les interactions de toutes les activités menées par les producteurs afin de générer des retombées économiques et des relations marchandes avec les zones agricoles voisines. Pour une meilleure intégration de l'action de l'Etat, DUGUÉ P. et *al*, (2004) évoque l'amélioration de la gestion des bas-fonds et de la culture fourragère qui permettent une production végétale pour l'alimentation des animaux et corrélativement participent à l'enrichissement des sols ; la mise en place d'un dispositif appui-conseil et la gestion collective des ressources. Pour ce faire, dans le rapport inter-réseaux sur le développement rural, issus de l'engagement de Maputo, des plaidoyers ont été formulés en faveur du secteur de l'élevage pour que plus d'acteurs, notamment les ministères nationaux, interrégionaux et les directions en charge du secteur se forment pour sa gestion efficace. La DGCID en collaboration avec le Ministère des affaires étrangères de la France, (2006), parle du rôle de l'Etat à travers son intervention dans trois domaines de l'élevage dont la facilitation des investissements et gains de production, l'amélioration des rémunérations des producteurs et la bonne gestion des interactions entre l'élevage et les ressources naturelles. Dans le but d'accompagner toujours le développement de l'élevage, il faut des coopératives pour conforter les positions des producteurs, appuyer l'administration, accompagner le développement des services privés et développer la coordination régionale et internationale. HERRERO M., et *al* (2014) disent que les Etats doivent jouer dans la logique d'intensification, un rôle de réglementation et d'incitation. L'ANSD Sénégal, (2016), préconise l'amélioration de la productivité et de la compétitivité des filières ; la création d'un environnement favorable au développement des systèmes d'élevage ;

l'amélioration de la mise en marché des produits animaux et le renforcement du cadre institutionnel d'intervention.

L'élevage en tant qu'activité de second recours joue un rôle socioéconomique très important dans la vie des paysans.

➤ **L'élevage et son rôle socioéconomique**

L'élevage joue un rôle important dans la vie sociale et économique de ceux qui le pratiquent. Pour cela, ALARY V., (2003) montre que malgré sa productivité faible dans les pays en développement, l'élevage joue un grand rôle alimentaire. Les produits issus de l'élevage notamment le lait peut être vendu en petites collectes ou destiné à l'autoconsommation. L'élevage joue un rôle très important pour la réduction des risques face à l'insécurité alimentaire dans la mesure où la vente d'un animal permettra de s'acheter des vivres dans les périodes de déficit alimentaire. Pour cela les objectifs de la production animale au nord de l'Inde sont entre autres le prix rémunérateur des producteurs, l'approvisionnement des villes et l'autonomie de l'Inde vis-à-vis de l'extérieur. Selon BOTO I. *et al* (2012), de nos jours l'élevage est une activité en pleine expansion suite à la croissance de la population, à l'urbanisation croissante des villes et à l'augmentation des revenus qui ont stimulé l'augmentation de la demande en produits carnés. Non seulement cette activité crée de l'emploi dans l'espace périurbain, selon BAMBIO W. S., (2008), mais apparait comme un moyen pour parer aux déficits économiques et alimentaires des ménages urbains pauvres. D'autres auteurs comme BAKOUE O., (2008) pour sa part, l'élevage joue un grand rôle dans l'amélioration des conditions de vie des populations par la création d'emplois, la sécurité alimentaire, la réfection des pistes d'accès aux fermes et l'approvisionnement en eau. Au-delà de la sécurité alimentaire, l'élevage paraît comme une solution à la réduction de la pauvreté dans les pays en voies de développement. TCHANILEY M., (1975) aborde cette activité en termes d'implication économique notamment la commercialisation des animaux sur pied ; la production de la viande indispensable pour couvrir les besoins de l'homme en protéines animales ; la production laitière avec les produits dérivés comme le fromage, le beurre, le lait caillé, la production de cuirs et de peaux. Selon NEBIE O., (2005) les retombées socioéconomiques de l'innovation de l'élevage, que sont l'utilisation des produits dérivés industriels, l'exploitation des résidus de récolte, l'utilisation des services vétérinaires, la formation des éleveurs, l'approvisionnement en eau, la protection des domaines forestiers et l'amélioration des revenus des éleveurs par la vente du bétail.

Cette revue de littérature prouve qu'il existe suffisamment d'écrits sur l'élevage qui constitue la principale activité de certaines communautés des pays de l'Afrique subsaharienne, et pour d'autres une seconde activité. Quel que soit son rang, sa contribution à l'économie des pays en développement est indéniable et son apport pour la réduction de la pauvreté l'est aussi. Bien que d'auteurs aient abordé ce thème en traitant du rôle socioéconomique de l'élevage, nous voulons dans cette étude, analyser la contribution de cette activité au développement du canton de Bombouaka où aucune investigation n'a été faite sur le sujet. Cette curiosité nous amène à nous inscrire dans les approches des études antérieures pour pouvoir aborder et traiter notre sujet.

Cette revue de littérature nous a permis de clarifier les concepts relatifs à l'activité pastorale.

2. Clarification et mise en relations des concepts

Pour mieux comprendre l'activité pastorale, il est important de clarifier les concepts et de déterminer les différentes relations d'interdépendance entre ces concepts.

2.1. Clarification des concepts

Autour de l'activité pastorale plusieurs concepts interviennent tels que l'élevage, les systèmes d'élevage, les filières qui lui sont liées, la zone de pâturage, les impacts socioéconomiques et la sécurité alimentaire.

Élevage : le mot élevage selon DERRUAU M., (2012) a deux sens. Il signifie dans une définition plus large, entretien d'animaux domestiques, et dans une autre plus étroite, action d'élever un animal né sur l'exploitation, jusqu'à ce qu'il rende les services d'une bête adulte. Autrement dit, un exploitant qui vend son bétail jeune, ou qui achète du bétail adulte, n'est pas éleveur au sens étroit, mais il l'est au sens large. Abordant le rapport de l'élevage avec les systèmes et types de production DERRUAU M. en détermine deux rapports :

- *avec le système de production :* il s'agit de savoir d'une part ce que mange le bétail et de l'autre ce qu'il fournit aux champs. Le bétail peut se nourrir des produits issus des champs notamment le foin, les racines et les grains ou se nourrir sur un pâturage extensif. Le bétail peut aussi intéresser la culture par l'intermédiaire de la fumure et du trait ;
- *avec le type de production :* il s'agit de savoir à quoi on destine le bétail. Il peut être destiné au travail, à la vente pour la viande ou pour le lait.

Il est défini par l'AGRIDAPE, (2010) comme un « *ensemble d'activités de domestication, d'entretien et de production d'animaux divers en vue d'exploiter les divers produits à des fins alimentaires, commerciales, socioculturelles, utilitaires, etc.* ». Selon NEBIE O., (2010) cité par DOUSSA I., (2012) l'élevage est un ensemble d'opération qui assure la naissance des animaux, leur reproduction et leur entretien.

Dans le cadre de notre étude nous retenons la définition de DERRUAU M., selon laquelle, l'élevage est l'action d'élever un animal, né sur l'exploitation, jusqu'à ce qu'il rende les services d'une bête adulte.

Le système d'élevage : il est défini par LHOSTE P., (1984) comme un « *ensemble de techniques et de pratiques mises en œuvre par une communauté pour exploiter, dans un espace donné, des ressources végétales par des animaux, dans des conditions compatibles avec ses objectifs et avec les contraintes du milieu* ». Cette notion renvoie à un certain nombre de composantes notamment le *Territoire*, le *Troupeau* et l'*Eleveur*. C'est dans cette même logique que LANDAIS S., (1987) cité par DJAMEN N. P., (2008) dit que l'objectif est d'obtenir des productions variées (lait, viande, cuirs et peaux, travail, fumure, etc.) ou de répondre à d'autres objectifs. C'est l'interaction entre toutes ces composantes qui lui donne son caractère de système. VALLERAND F., (1983) cité par LHOSTE P., (1984) détermine trois composantes du système d'élevage :

- un milieu géographique et biologique plus ou moins remanié et aménagé, qui fournit aux animaux l'essentiel de leurs ressources alimentaires ;
- un milieu socio-économique de production (contexte économique, formes de production et d'organisation sociale...);
- l'ensemble des techniques et pratiques qui forment l'activité des éleveurs.

D'autres auteurs comme LANDAIS S. ; LHOSTE P., (1987) cité par BAMBIO W. S., (2008) définissent le système d'élevage comme « *un ensemble d'éléments, en interaction dynamique, organisé par l'homme en vue de valoriser des ressources par l'intermédiaire des animaux domestiques* ». Dans cette définition trois éléments ressortent : *l'homme, l'animal et les ressources* qui interagissent pour permettre d'aboutir à une production. SEMAL J., (1996) cité toujours par BAMBIO W. S., (2008) identifie trois systèmes d'élevage propres aux pays en développement :

- un système intensif orienté vers la commercialisation des produits en utilisant des intrants ;
- un système traditionnel commercial avec une faible consommation d'intrants ;
- un système de production non commercial d'autoconsommation.

De son côté, DIOP A. T., (2013) dénombre trois types de systèmes d'élevage qu'on retrouve en Afrique de l'Ouest :

- le Sous-système de Production Pastorales (SPP), caractérisé par une presque totalité de l'alimentation du cheptel provenant des pâturages naturels et une charge animale faible ;
- le Sous-système de Production Mixtes (SPM) caractérisé par une part non négligeable de l'alimentation du cheptel provenant des sous-produits des cultures et ou des chaumes; pratiqués dans presque toutes les zones agro écologiques, des forêts tropicales humides aux oasis des zones arides ;
- le Sous-système de Production Industriels (SPI) caractérisé par une importation de l'alimentation des animaux et une forte charge animale.

Nous retenons dans le cadre de notre étude la définition de SOUNKERE, (2003) cité par DOUSSA, I., (2012) selon laquelle, le systèmes d'élevage est un ensemble de techniques et de pratiques mises en œuvre par une communauté pour faire exploiter par leurs animaux, dans un espace donné, des ressources végétales en tenant compte des atouts et des contraintes du milieu.

Filière d'élevage : d'après LOSSOUAR N., (1994) cité par DJAMEN N. P., (2008), la notion de filière a pris naissance face à la difficulté d'appréhender la complexité du champ agro-alimentaire et d'analyser toutes les interdépendances qui relient ses différentes composantes. D'autres auteurs l'utilisent comme instrument qui permet, selon les objectifs prédéfinis, d'obtenir une représentation assez fiable de la réalité que l'on souhaite appréhender. Cela abouti à la compréhension complète des acteurs, des flux d'échange et des relations. La complexité qui tourne autour de la définition de la filière a amené MORVAN, (1985) à suggérer trois éléments constitutifs de la filière :

- *l'espace des technologies* : la filière est une succession d'opérations de transformations dissociables et liées entre elles par des enchainements de techniques ;
- *l'espace des relations* : la filière fait apparaître un ensemble de relations commerciales, financières, d'informations qui s'établissent entre tous les stades de transformation; un flux d'échanges amont aval entre fournisseurs et clients.
- *l'espace des stratégies* : la filière constitue un ensemble d'actions économiques qui président à la mise en valeur des moyens de production et assurent l'articulation des opérations.

Alors, la filière est perçue par FABRE *et al.* (1997) comme « *une association des processus insérés dans un système d'échanges de produits et d'informations ; elle subit des contraintes de la part de l'environnement et influe sur celui-ci* ».

Nous retenons dans le cadre de cette étude la définition de DJAMEN N. P., (2008) qui stipule que la filière est un ensemble d'acteurs économiques et de leurs relations, qui contribue à la production, à la transformation, à la distribution et à la consommation d'un produit.

Zone de pâturage : Elle correspond selon ALIDOU S. M., (2016) à un domaine identifié, délimité et réservé essentiellement pour le pâturage. Elle peut être aménagée ou non. Elle ne doit pas être émiettée par les champs de culture ni de formations végétales fermées (par exemple. les forêts denses et forêts sèches), et la superficie doit tenir compte non seulement de la quantité et la qualité des pâturages mais aussi de la capacité de charge de ses pâturages. Ce sont tous ces éléments réunis qui forment cet espace et l'activité qui s'y déroule. Le pâturage est donc un système traditionnel d'alimentation des animaux qui consiste à amener l'animal au lieu où se trouve la ressource afin qu'il se nourrisse.

Impacts socioéconomiques : ce concept intègre trois termes : impact, social, économie

Plusieurs notions tournent autour du concept d'« impact » qui est dérivé du mot latin « *impactus, impingere* » qui veut dire « *heurter* ». Selon le petit Larousse (2008), il signifie une « *influence décisive de quelqu'un ou de quelque chose sur le déroulement de l'histoire, des événements* ». Dans les travaux du GIEC, (2007), il ressort que le concept « impact » peut être compris comme « *toute modification quantitative, qualitative et fonctionnelle, positive ou négative, subie par tout ou une partie d'un système (cible) à la suite d'un choc ou stress externe (d'origine anthropique, artificielle ou naturelle), et dont la magnitude dépend de la valeur et de la vulnérabilité du système cible* ».

IBOULDO J-P., (2014) dans ses réflexions, propose une esquisse de mesure du concept d'« impact ». Il postule alors que « *la mesure de l'impact dépend de la durée effective des réalisations, et du contexte agro-écologique et socio-économique de la zone d'étude* ». Cette définition nous fait ressortir les éléments constitutifs de mesure d'impact, ce qui nous renvoie au social et à l'économie.

Le social est « *relatif à un groupe d'individus, d'hommes, conçu comme une réalité distincte* » (www.toupie.org). Il renvoie à la forme d'organisation des hommes dans leur environnement de vie. Il peut aussi se résumer en besoins sociaux notamment l'alimentation, l'emploi, le logement, la santé, l'éducation, les pratiques religieuses.

L'économie est l'art de bien administrer une maison, de gérer les biens d'une personne, puis par extension d'un pays. Plus généralement, « *elle se renvoie à la production, la répartition, la distribution et la consommation des richesses d'une société* (www.toupie.org). ». Elle a pour finalité les revenus issus de la production qui seront répartis de manière à assurer le développement par l'amélioration des conditions de vie de la population bénéficiaire.

En définitif, nous retenons pour cette étude que les impacts socioéconomiques signifient les effets induits sur l'organisation des hommes, leur production et leur consommation en passant par la répartition équitable des gains ; ce qui peut se traduire par des modifications positives ou négatives du milieu.

La sécurité alimentaire : Selon CLAQUIN P., (2013) la notion de « sécurité alimentaire » a émergé dans les années 1970, à la suite des crises alimentaires liées à la forte hausse des prix dû à la sécheresse qui a sévi entre 1972 et 1974. La définition fut d'abord globale : il s'agissait de s'assurer de la disponibilité en quantités suffisantes de biens à un prix maîtrisé et stable. Mais d'une manière plus spécifique, les famines amenèrent à une lecture à la fois plus individuelle « *au-delà des disponibilités globales, quelles sont les capacités réelles des individus à se nourrir ?* » et plus dynamique « *l'alimentation n'est pas qu'une condition de survie, elle est essentielle pour permettre le développement* ». En 1996, le sommet mondial sur l'alimentation a donné une définition désormais largement conventionnelle en disant que « *La sécurité alimentaire est assurée quand toutes les personnes, en tout temps, économiquement, socialement et physiquement ont accès à une alimentation suffisante, sûre et nutritive qui satisfait leurs besoins nutritionnels et leurs préférences alimentaires pour leur permettre de mener une vie active et saine* ». Cette sécurité alimentaire est ainsi conditionnée par les éléments suivants :

- disponibilité de la nourriture en quantité suffisante;
- stabilité de l'approvisionnement ;
- accessibilité physique et économique des denrées ;
- qualité et sécurité sanitaire des aliments.

Par opposition à la sécurité alimentaire, le type d'insécurité alimentaire observé en Afrique subsaharienne est une combinaison de phénomènes chroniques généralisés, dus à une pauvreté persistante ou structurelle, et d'épisodes transitoires liés à une situation d'urgence lors de tensions extrêmes causées par des catastrophes naturelles, des crises économiques ou des conflits. Selon la FAO, (2006) on assiste à une augmentation du nombre de pays de l'Afrique subsaharienne en situation d'insécurité alimentaire. À cet effet, entre 2003 et 2004, sur 35 pays du monde confrontés à une crise alimentaire grave ayant nécessité une assistance internationale, 24 se trouvaient en Afrique subsaharienne.

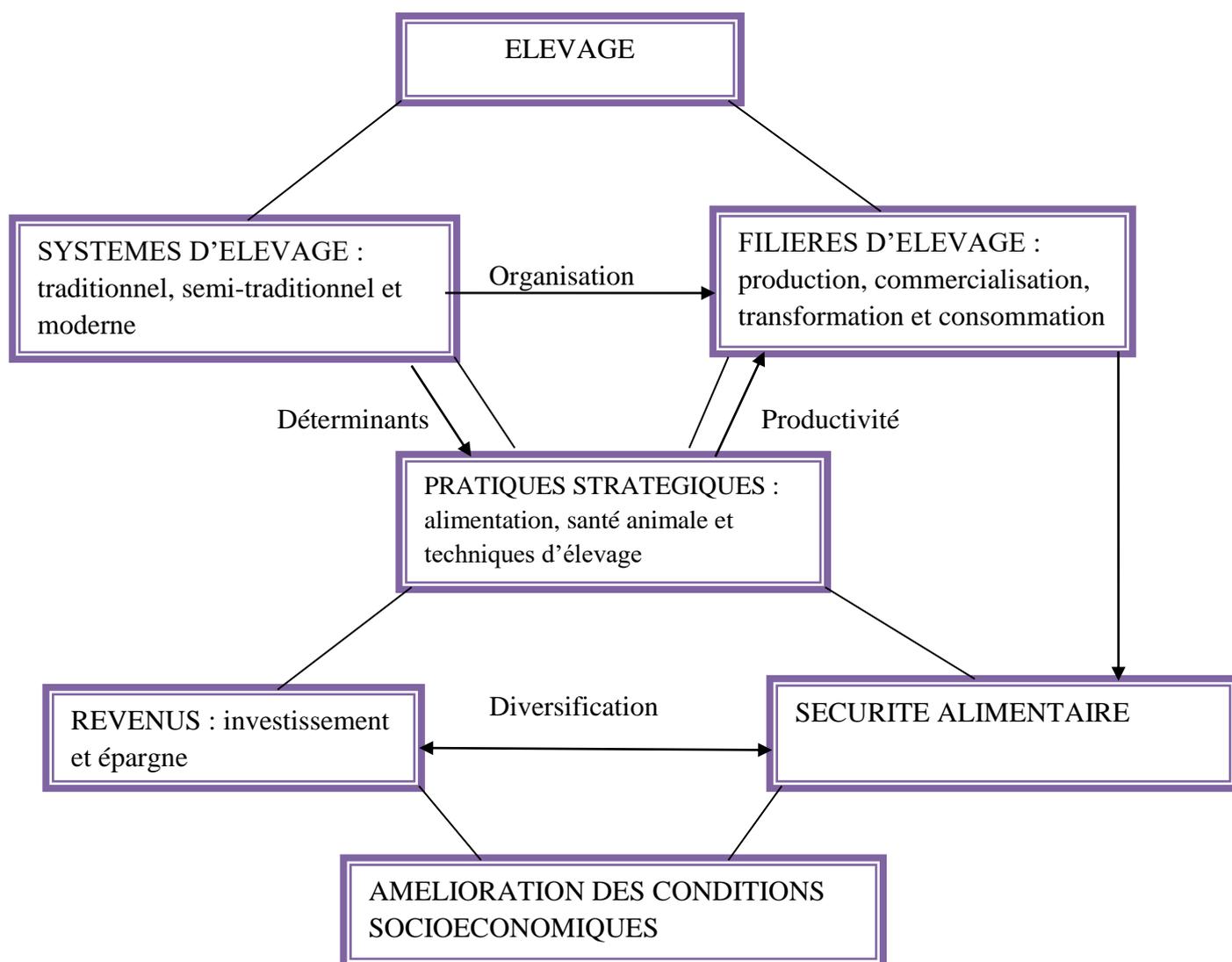
Pour cette étude nous définissons la sécurité alimentaire comme la capacité des individus à produire de manière suffisante pour se nourrir, se soigner et se loger afin de pouvoir joindre les deux saisons (pluvieuse et sèche).

Il est important de mettre en relation tous ces concepts qui se rattachent à l'activité pastorale afin de comprendre les interdépendances qui existent entre eux.

2.2.Mise en relation des concepts

La figure 1 ci-dessous permet d'identifier les interrelations entre les concepts qui tournent autour de l'activité d'élevage organisée sous forme d'un système.

Figure n° 1: Schéma conceptuel



Réalisation : DIMBAN T., (2018)

L'élevage est une activité qui joue un rôle important dans la vie de la population rurale. Cette activité a des caractéristiques qui diffèrent d'un lieu à un autre ou d'un éleveur à un autre. Ces caractéristiques permettent de distinguer les différents systèmes de production. Toute activité pastorale appartient à un système bien défini. Selon BAKOUE O., (2008), un système d'élevage se

détermine par les moyens de production de l'exploitation, le statut professionnel de l'éleveur, l'alimentation et le suivi sanitaire des animaux. Pour NEBIE O., (2005), trois éléments essentiels déterminent le système de production animal : les ressources du milieu, le troupeau et le groupe familiale. Tous ces éléments caractéristiques nous permettent de distinguer trois types de systèmes dont le système traditionnel, le système semi-traditionnel et le système moderne ou industriel. Le système commun aux pays de l'Afrique subsaharienne est celui dit traditionnel à cause du niveau de vie des éleveurs et de la faiblesse des investissements ne les permettant pas de moderniser leur activité. À ces systèmes, s'appliquent des filières qui constituent la chaîne organisationnelle de l'activité pastorale. On distingue premièrement, la filière production qui se charge de tout ce qui concerne l'alimentation, l'entretien, le renouvellement du troupeau et la santé des animaux. Deuxièmement nous avons la filière commercialisation qui est considérée comme une filière intermédiaire entre les producteurs d'une part et d'autre part les transformateurs et les consommateurs. Mais parfois ce lien peut être direct entre producteurs, transformateurs et consommateurs. Et troisièmement, la filière de transformation-consommation constituée de bouchers, de restauratrices et du public consommateur de viande.

Pour la réussite de l'activité pastorale, il faut avoir des pratiques stratégiques permettant d'avoir une bonne productivité. Au nombre de ces pratiques, nous avons l'alimentation des animaux qui est un élément fondamental dans le système de production. En effet, la productivité élevée équivaut à une alimentation suffisante et de qualité pour le cheptel. À l'alimentation s'ajoute la santé et les techniques d'élevage. La santé animale est aussi essentielle dans un système de production dans la mesure où de nouvelles maladies apparaissent avec une grande vitesse de transmission d'un animal à l'autre et voire de l'animal à l'homme. Etant donné que l'élevage est une activité exigeante, il faut un niveau de technicité et de professionnalisme pour sa réussite. Cela nécessite une formation professionnelle qui demande un niveau minimum d'instruction.

La pratique de l'activité pastorale vise plusieurs objectifs. Nonobstant la consommation qui procure un bien être au ménage, la vente des animaux génère des revenus permettant à l'éleveur de satisfaire certains de ses besoins, notamment l'achat de vivres en cas de rupture de stock, l'éducation et la santé des membres de la famille, l'investissement pour son agriculture et le réinvestissement dans l'élevage.

L'élevage étant qu'activité génératrice de revenus, nécessite une certaine capacité humaine et technique pour contribuer à l'amélioration des conditions de vie des populations.

3. Problématique

Au fil des années, la contribution de l'élevage à la richesse des pays en développement ne cesse de s'augmenter. Cette activité apparaît de plus en plus crucial dans le développement rural des pays du sud (DELGADOT et al ,1999 ; FAYE, 2001 ; cités par DUTEURTRE G. et al 2003). Raison pour laquelle, depuis l'engagement de Maputo en 2003, sous l'initiative de l'Union Africaine (UA) et du Nouveau Partenariat pour le Développement de l'Afrique (NEPAD), le Programme Détaillé pour le Développement Agricole en Afrique (PDDAA) fut mis en œuvre pour accélérer la croissance et réduire la pauvreté et la faim dans les pays africains. Chaque pays devra à l'issue de cet engagement consacrer 10% de son budget national annuel à l'agriculture (exploitation des terres, élevage, pêche, etc.) d'autant plus que ce secteur compte plus de 70% d'actifs du continent (FAO, 2011) et nourrit une population sans cesse croissante (3% par an) et majoritairement pauvre.

En Afrique subsaharienne, les produits issus de l'élevage contribuent à plus de 25% à la production alimentaire totale et leur part dans la consommation totale de calories ne cesse d'augmenter. Le rythme de la croissance urbaine des petites villes africaines a stimulé les importations des produits carnés dans cette région. Dans cette optique DELGADO et coll., 1999 ; ROSEGRANT et coll., 2009 cités par HERRERO M. et al (2014) soulignent que « *la croissance de la demande de lait et de viande, principalement motivée par la consommation urbaine des pays en développement a augmenté au cours des dernières décennies et devrait doubler d'ici à 2050* ». BOTO I. et al (2012) démontrent que, hormis la question de la démographie et l'urbanisation, la hausse des revenus génère une augmentation rapide de la demande en produit animal dans les pays en développement ; ce qui entraîne des importations de qualités douteuses, coûtant des centaines de millions aux pays de l'Afrique subsaharienne par an. En dehors de son apport alimentaire, sa part dans l'agriculture à travers la traction animale, la fertilisation des sols et les investissements agricoles est d'une importance capitale pour les pays de cette région.

À titre d'exemple l'économie togolaise est tributaire de l'agriculture (exploitation agricole, élevage, pêche, etc.) qui contribue à 38% au PIB (FAO, 2013). La majorité des actifs (70%) de la population vit de cette activité primaire. La contribution de l'élevage au PIB est estimée à 14% (LAMBONI B., 2014). C'est un secteur extraverti, car son approvisionnement en intrants zootechniques et en produits finis dépend des pays étrangers. Une partie importante de produits d'élevage du Togo, dont 23.1% des volailles, 21% des petits ruminants, 33% des porcins (4^{ème} RNA, 2014) vient de la région des savanes où l'élevage est associé à la production agricole (SOKEMAWU K., 2009). L'autre partie provient des autres régions et des pays du Sahel notamment le Burkina Faso, le Mali, le Niger, etc. Malgré ses potentialités en terre cultivable, en

pâturage et un climat propice à l'élevage, la région des savanes demeure la plus pauvre du pays avec un taux de pauvreté de 95,5%. Elle est suivie de la région du Centre (77,7%) et de celle de Kara (75%) selon le classement de la DSRP-Togo, 2009.

À Bombouaka, selon le service annexe de l'ICAT (Institut de Conseil et d'Appui Technique), un service technique a été mis en place pour soutenir l'élevage qui est la seconde activité économique de la population rurale, pour améliorer revenus et réduire la pauvreté. Mais les éleveurs sont confrontés dans leur activité, aux problèmes de santé animale qui décime par moment la majorité, voire même la totalité de leur cheptel. À cela s'ajoute la commercialisation qui pose un sérieux problème dans la mesure où il n'y a pas une harmonisation des prix de vente. En matière d'alimentation, c'est la vaine pâture qui domine à Bombouaka, et cela n'est pas sans conséquence. En effet, on constate parfois des conflits entre éleveurs et agriculteurs. Selon SOKEMAWU K., (2009), hormis la divagation des animaux qui est l'une des sources de conflits, le vol du bétail en période de transhumance est aussi un facteur qui crée des tensions entre les autochtones et les migrants transhumants, poussant parfois l'éleveur à brader son animal pour éviter de le perdre au profit des voleurs. Face à toutes ces contraintes, quelle place tient aujourd'hui l'activité pastorale et quel est son apport dans la constitution des richesses et l'amélioration des conditions de vie des populations du canton de Bombouaka ? De cette question principale découlent trois questions spécifiques :

- Quels sont les modes de production de l'élevage à Bombouaka?
- Quelles sont les retombées socio-économique de cette activité?
- Quels sont les facteurs limitant et les solutions possibles ?

Toutes ces interrogations nous amène à nous fixer des objectifs et à émettre des hypothèses.

4. Objectifs et hypothèses de recherche

4.1.Objectifs de recherche

Comme toute étude scientifique, nous nous sommes fixés comme objectif principal d'analyser l'impact de l'élevage sur le développement du canton de Bombouaka.

De cet objectif principal découlent trois objectifs spécifiques :

- étudier les modes de production de l'élevage dans le Canton de Bombouaka ;
- évaluer les retombées de cette activité sur la vie socio-économique des populations locales ;
- analyser les facteurs limitant de cette activité et les solutions possibles.

4.2.Hypothèses de recherche

Pour notre étude, nous avons émis une hypothèse principale et trois hypothèses spécifiques.

L'hypothèse principale de notre étude sous-tend que l'élevage est une activité rentable qui a des retombées sur le développement du canton de Bombouaka.

Trois hypothèses spécifiques découlent de cette principale :

- la qualité des modes de production détermine (ou influence positivement) la rentabilité économique de l'élevage ;
- l'élevage participe à l'amélioration de la vie socio-économique des populations locales ;
- le développement de cette activité ne peut se faire sans une analyse des aspects favorables, des contraintes et des leçons susceptibles de l'améliorer.

C'est ce qui nous a permis de concevoir le cadre opératoire constitué des hypothèses de recherche, des variables, des indicateurs de vérification et des outils et technique de recherche.

5. Cadre opératoire

Hypothèses spécifiques	Variables	Indicateurs	Outils et techniques de collecte des données
La qualité des modes de production détermine(ou influence positivement) la rentabilité économique de l'élevage	-Modes de production -Rentabilité économique	-Facteurs de production (pluviométrie, hydraulique pastorale « de points d'eau existants fonctionnels et non fonctionnels », terres pâturables, main d'œuvre, équipement, organisations d'éleveurs, encadrement, appuis techniques et financiers etc.) ; filières de production -Résultats rentables obtenus dans les filières de production (effectifs du cheptel et sous-produits animaux, types d'exploitation (autoconsommation, vente)	-Documentation -Enquête de terrain -Observation -Entretiens -Focus groupe
l'élevage participe à l'amélioration de la vie socio-économique des populations locales	-bien-être économique -bien-être sociale des populations locales	-Production animale, part autoconsommée, part transformée, part vendue et revenus obtenus ; dépenses de production (intrants, santé animale, entretien des locaux) -Utilisation des revenus : dépenses de consommation (nourriture, logement, déplacement etc.) ; dépenses sociales (écolage, santé, deuil mariage etc.)	-Entretiens -Enquêtes de terrain -Observation
le développement de cette activité ne peut se faire sans une analyse des aspects favorables, des contraintes et des leçons susceptibles de l'améliorer	-Aspects favorables -contraintes -Solutions	-Disponibilité des ressources naturelles et humaines ; organisations d'éleveurs existant; etc. - Les contraintes physiques, économiques (dont les problèmes de commercialisation) et sociales - Mise en place des projets, programmes, des structures (associations, comités locaux, ONG) travaillant à relever les défis du développement pastoral	-Entretiens -Enquêtes de terrain -Focus groupe

Réalisation : DIMBAN T., (2018)

CHAPITRE 2 : LA METHODOLOGIE

La méthodologie de notre étude intègre la collecte des données (primaires et secondaires) et les outils de traitements et d'analyse des données collectées.

1. La collecte des données

Elle comprend la recherche documentaire et les enquêtes de terrain nous ayant permis d'avoir des résultats pour notre étude.

1.1. La recherche documentaire

La réussite de tout travail scientifique repose sur une base documentaire des études antérieures. À cet effet, l'ébauche de notre étude a été d'abord la recherche documentaire auprès des institutions de recherche et des centres de documentation. Les institutions de recherche dans lesquelles nous avons mené nos recherches sont l'IRD et le CILSS (Burkina Faso). La bibliothèque universitaire et celle de Géographie ont été des centres de documentation dans lesquels nous avons fait de la recherche documentaire pour notre revue de littérature. Pour la documentation en ligne sous format PDF, nous avons utilisé des moteurs de recherche comme Google et des sites de recherche comme la revue CAIRN, HORIZON IRD, CIRAD. La lecture de ces documents nous a permis d'avoir des informations sur les études antérieures concernant les systèmes et les filières d'élevage, les facteurs de production, la santé animale, la commercialisation des produits, le rôle socioéconomique de l'élevage et les conflits entre éleveurs et agriculteurs.

1.2. Les enquêtes de terrain

Les enquêtes de terrain ont consisté d'abord à déterminer la zone d'étude et ensuite à déterminer l'échantillon démographique qui a été enquêté.

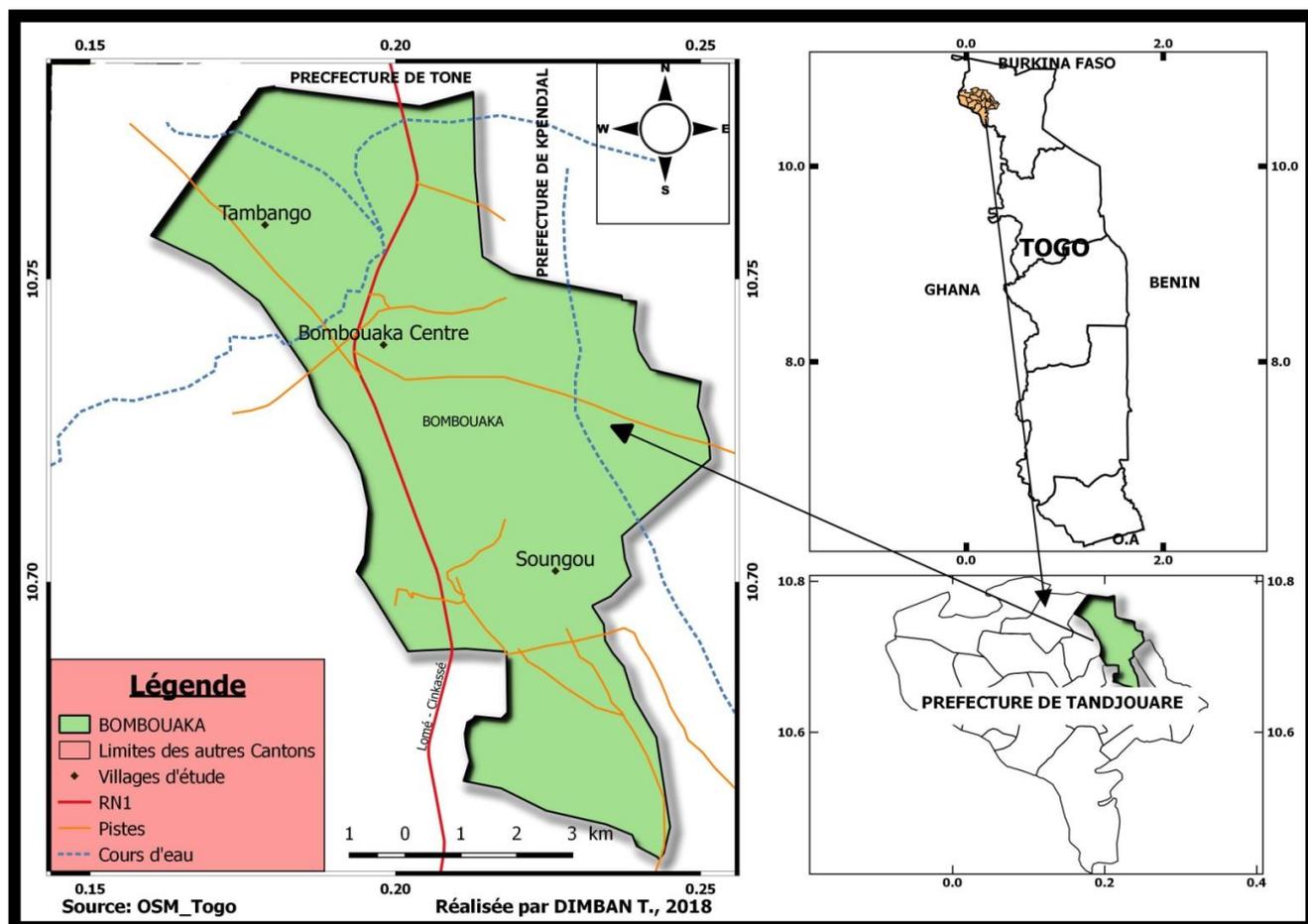
1.2.1. L'échantillon spatial

L'échantillon spatial consiste à circonscrire la zone d'étude. Bombouaka est un canton de la préfecture de Tandjouaré. Il est situé au nord du Togo entre 0° 15' et 0° 25' de longitude Est et entre 10°65' et 10°80' de latitude Nord. Il est limité au nord par la préfecture de Tône, au Sud, à l'Est et à l'Ouest, respectivement par les cantons de Nandoga, Boulogou et Goundoga. Le canton

de Bombouaka compte 22 villages et notre enquête a concerné trois dont Bombouaka-centre, Soungou et Tambango.

Le choix du canton de Bombouaka comme zone d'étude est lié à sa proximité de la route nationale n°1 qui est le seul axe par lequel tous les embarquements d'animaux se font à destination des grandes villes du Togo, notamment Kara et Lomé (carte n°1). Son accessibilité est aussi très facile par les pistes rurales et l'espace naturel que constituent les petites collines non mises en valeur pour l'agriculture est une ressource pour le pâturage des animaux. De plus, Bombouaka abrite le site annexe de PASA (ICAT) qui est une structure qui œuvre pour le développement de l'élevage à travers les actions qu'elle mène, notamment la formation des éleveurs sur les techniques d'élevage, l'appui en matériel de construction (ciment, grilles et portes des enclos) et l'apport en géniteurs de type améliorée. Cet échantillon spatial permet de déterminer celui de la population enquêtée.

Carte n° 1: Localisation de la zone d'étude



1.2.2. L'échantillon démographique

Le canton de Bombouaka compte une population totale est de 8263 habitants. Les sites d'études (Bombouaka-centre, Soungou et Tambango) comptent une population totale de 1291 habitants soit 15,63% de la population du canton. Connaissant la population totale des sites, la formule statistique de **Schwartz** ($Tme = [(Z\beta)^2 \times P (1-P) / d^2]$) a été utilisée pour déterminer la taille minimale de l'échantillon :

- **Tme** : représente la taille minimale de l'échantillon à enquêter ;
- **Zβ** : représente l'intervalle de confiance (la valeur type du niveau de confiance de 95% sera 1,96) ;
- **P** : correspond à la proportion de la population des sites d'études par rapport a celle du canton ; elle est de 15,63% ;
- **d** : représente la marge d'erreur tolérée généralement fixée à 5%

$$AN : Tme = [(Z\beta)^2 \times P (1-P) / d^2]$$

$$Tme = (1,96)^2 \times 0,15 (1-0,15) / (0,05)^2$$

$$\underline{Tme=195}$$

La taille minimale d'échantillon étant 195 personnes, nous avons enquêté 222 personnes pour avoir un échantillon plus représentatif. Le choix des enquêtés s'est fait sur un certains nombre de critères dont l'âge (au moins 30 ans), la pratique de l'activité d'élevage, niveau technique, la main d'œuvre familiale ou salariée, des considérations socio-économiques et l'équité homme-femme dans la mesure où cette activité est pratiquée par les deux sexes.

Cette enquête s'est faite aussi de façon équitable dans les trois villages soit 74 éleveurs par sites. À cet effet, nous avons enquêté 37 éleveurs par sexe dans chaque village d'étude. Le choix de cet échantillon trouve son sens dans l'impossibilité pour nous d'interroger tous les ménages à cette échelle d'étude en raison des contraintes temporelles et financières.

Pour mener à bien notre étude, des outils ont été utilisés pour le traitement et l'analyse des données de terrain.

2. Les outils de collecte, de traitement et d'analyse des données

Les outils qui nous ont permis de collecter, traiter et analyser nos données sont les suivants :

- Le questionnaire d'enquête conçu dans la base de collecte de données SPHINX. Ce logiciel nous a permis de faire le calage de notre questionnaire avant la collecte.
- Des guides d'entretien administrés aux acteurs (les services techniques de l'Etat, les ONG et les vétérinaires) nous ayant permis de comprendre le fonctionnement du secteur de l'élevage dans notre zone d'étude. Cependant, les focus groupes qui étaient prévus pour des entretiens collectifs avec les éleveurs et les commerçants n'ont pas pu se faire à cause des rendez-vous non honorés de leur part.
- Un appareil photo numérique a été utilisé pour prendre des photos illustratives sur le terrain.
- Un outil SIG notamment le GPS (OSMtraker qui est une application GPS des Smartphones développée par la communauté OpenStreetMap) a été utilisé pour localiser les points et retenues d'eau.
- Le dépouillement, le traitement et l'analyse des données collectées, ont été réalisés avec le logiciel SPHINX et le package Microsoft (Word, Excel, PowerPoint...). Les logiciels QGIS et JOSM ont été utilisés pour la cartographie.

Comme toute autre étude de terrain, la nôtre n'a été faite sans difficultés.

3. Les difficultés rencontrées et les limites de l'étude

Au cours de nos travaux de recherche, nous avons été confrontés à des difficultés sur le terrain pendant la collecte des données. La difficulté liée à l'évaluation annuelle du gain des éleveurs où 61,71% des éleveurs ignorent leurs gains annuels issus de l'élevage. Ce qui ne nous a pas permis d'évaluer de façon précise les revenus que génère l'élevage à Bombouaka.

Etant donné que nos recherches se sont déroulées dans le mois d'août et juillet, nous avons été fréquemment obligé d'interrompre les enquêtes durant deux voire trois jours avant de reprendre à cause des pluies.

Pour mieux aborder cette étude, il est nécessaire de connaître les aspects géographiques et historiques du site.

CHAPITRE 3 : CADRE GÉOGRAPHIQUE ET HISTORIQUE DU CANTON DE BOMBOUAKA

L'étude géographique d'un milieu consiste à décrire les aspects physiques et humains qu'on observe et les interactions qui modèlent ce territoire. Dans cette partie nous abordons ces différents aspects à travers l'analyse du climat, la végétation, l'hydrographie, le relief, les sols, la population, l'organisation administrative et sociale, les activités économiques, et l'historique de peuplement du canton de Bombouaka.

1. La situation géographique

Le Canton de Bombouaka fait partie de la subdivision administrative de la préfecture de Tandjouaré dans la région des Savanes au Nord-Togo. Cette préfecture compte seize (16) Cantons que sont : Bagou, Bogou, Bombouaka, Boulogou, Doukpérou, Goundoga, Loko, Lopkanou, Mampourgou, Nandoga, Nano, Pligou, Sagou, Sissiak, Tamongue et Tampialime.

Situé à l'extrême Est de Tanjouaré entre 0° 15' et 0° 25' de longitude Est et entre 10°65' et 10°80' de latitude nord, Bombouaka est limité au nord par la préfecture de Tône, au sud, à l'est et à l'ouest, respectivement par les cantons de Nandoga, Boulogou et Goundoga. Il est situé à une altitude moyenne de 350m avec une superficie de 39 km².

Le canton de Bombouaka compte 22 villages et se distingue des autres par son milieu physique particulier.

2. Les aspects physiques

La description des aspects physiques concerne le climat (la pluviométrie, la température), la végétation, l'hydrographie, le relief et les sols.

2.1. Le climat de type soudanien

Le climat de Bombouaka est de type soudanien, avec une alternance de saisons pluvieuse et sèche. La saison pluvieuse s'étend du mois d'avril au mois d'octobre (07 mois) et la saison sèche, de novembre à mars (05 mois). La pluviométrie annuelle est de 1057 mm. Comme le montre le

graphique n°1, les mois de juin, juillet et août sont les mois les plus pluvieux ; ils enregistrent une pluviométrie mensuelle supérieure à 150 mm.

Graphique n° 1:La courbe ombrothermique de la région des savanes/ canton de Bombouaka 2017



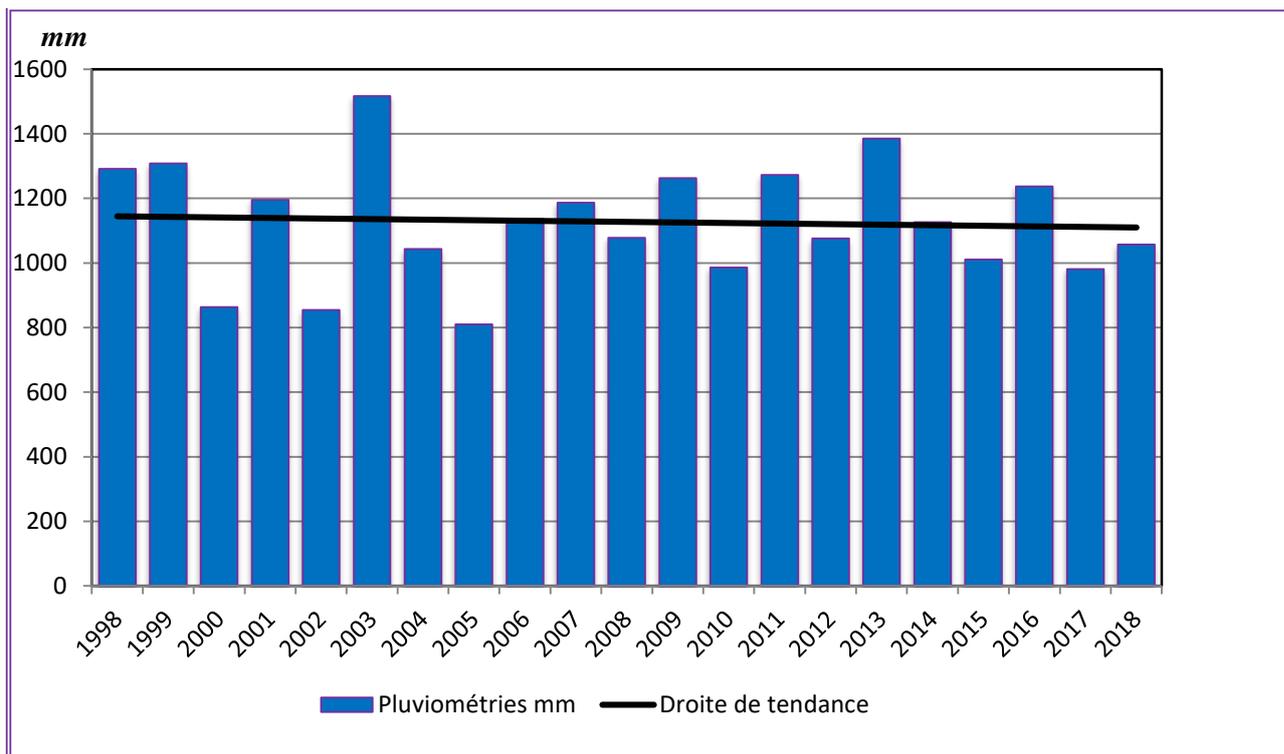
Source : Centre de la météorologie de Dapaong, 2018 Réalisé par DIMBAN T., 2018

Les mois qui enregistrent une pluviométrie comprise entre 100 et 50 mm sont les mois d’avril, mai, septembre et octobre. Seul le mois de novembre a une pluviométrie inférieure à 50 mm ; le reste, janvier, février, mars et décembre sont des mois secs.

La durée de la saison pluvieuse est un atout pour le développement des activités agricoles, car la majorité des cultures ont des cycles végétatifs de moins de (06) mois. L’activité pastorale bénéficie de cette période, marquée par la présence d’eau et d’herbes permettant aux animaux de s’alimenter et de s’abreuver au besoin. Par contre en saison sèche, on assiste à une diminution de la ressource végétale et à l’assèchement des cours d’eau.

L’analyse globale de l’évolution des précipitations de la région des Savanes de 1998 à 2018 (graphique n°2) nous permet de constater une variation des quantités de pluie d’une année à une autre.

Graphique n° 2: L'évolution des précipitations annuelles de la région des savanes/Bombouaka 1998-2018



Source : Centre de la météorologie de Dapaong, 2018 Réalisé par DIMBAN T., 2018

Durant ces vingt dernières années, la plus faible pluviométrie a été enregistrée en 2005, soit 809,7 mm ; ce qui expliquerait la famine que la région a traversé durant cette période (BANQUE MONDIALE/ REPUBLIQUE DU TOGO, Avril 2018), puisque toutes les productions agricoles sont pluviales. Par contre la plus grande pluviométrie a été enregistrée en 2003 et 2013 avec respectivement 1516,9 mm et 1385,2mm. L'analyse de la courbe tendancielle, nous permet de dire que la pluviométrie de la région des savanes est marquée par une légère tendance à la baisse. La pluviométrie de la région des savanes dont appartient le canton de Bombouaka, connaît une instabilité. Mais cela n'empêche pas le développement des activités comme l'agriculture et l'élevage.

Il convient donc d'analyser l'évolution des températures dans la région des savanes afin d'apprécier son impact sur les ressources pastorales, notamment l'eau.

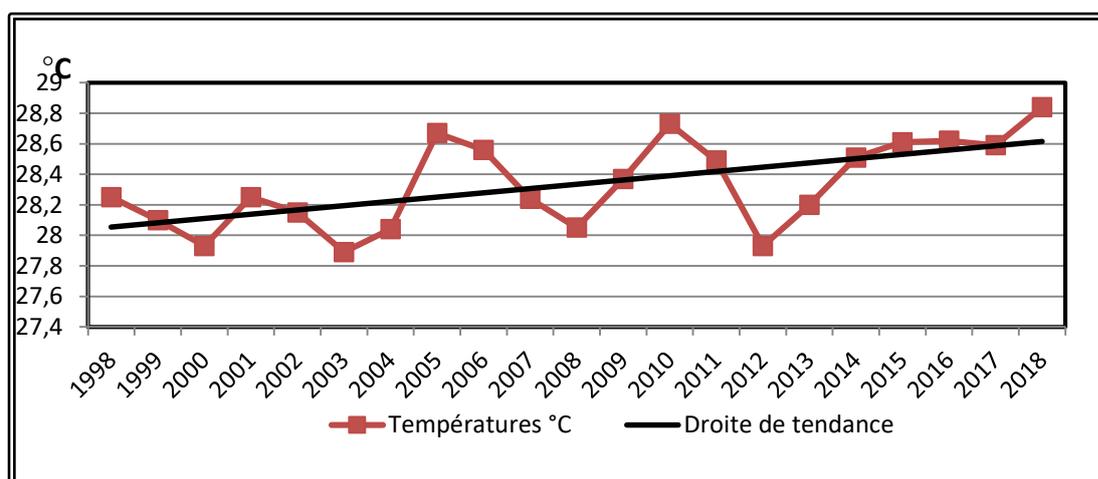
2.2. Des températures élevées

Les températures de la région des savanes sont caractéristiques du climat soudanien. Elles sont élevées et les moyennes mensuelles sont supérieures à 30°C sur le long de l'année, excepté le mois d'août qui enregistre une température moyenne mensuelle de 29,5°C. Les mois les plus chauds de l'année sont mars et avril avec respectivement 40°C et 39,2°C (voir graphique n°3). L'amplitude thermique annuelle (2017) est de 10,5°C alors que la température moyenne annuelle est de 28,59°C caractéristique du climat soudanien.

L'analyse des températures sur les vingt dernières années (1998 à 2018) montre une évolution au fur et à mesure que les années passent, avec une variation interannuelle. La température moyenne annuelle la plus élevée (année la plus chaude) a été enregistrée en 2018 (28,84°C) et celle la plus faible en 2003 (27,98°C). La faible température moyenne annuelle de 2003, serait dû à la forte pluviométrie qu'elle avait enregistré dans la même année. La tendance générale des températures est à la hausse (graphique n°3).

Les périodes de fortes chaleurs dans le canton de Bombouaka sont des périodes où se développent certaines maladies animales. C'est durant les mois de mars et avril que la peste porcine décime les porcs de la zone. Selon leurs explications, les porcs résistent moins à la chaleur que les autres animaux. Ces périodes de fortes chaleurs provoquent une forte évaporation de l'eau, ce qui accentue l'assèchement des cours d'eau.

Graphique n° 3: L'évolution des températures annuelles de la région des savanes/Bombouaka 1998-2018



Source : Centre de la météorologie de Dapaong, 2018 Réalisé par DIMBAN T., 2018

Zone caractéristique du climat soudanien, quelle est le type de végétation qui se développe à Bombouaka ?

2.3. La végétation de savane

La végétation du Canton de Bombouaka est identique à celle de la région des Savanes caractérisée par la savane herbeuse. Cette zone est constituée d'arbres et d'arbustes clairsemés. Les espèces qu'on retrouve de façon originelle sont le néré (*Parkia biglobosa*), le karité (*Vitelari paradoxe*), le rônier (*Borassus*). Mais d'autres espèces comme le kapokier (*Bombax bunopezense*), le manguier (*Mangifera indica*), le teck (*Tectona grandis*) constituent celles introduites par le colon et plantées aux bords de la route nationale et dans des fermes. On retrouve aussi des acacias (*Magnoliopsida*) (DOUTI B., 2013) dans les cours des habitations, des services et aux bords des voies.

Le couvert est favorable à l'élevage puisque la hauteur moyenne des herbes (1 à 2 m) permet aux animaux d'avoir facilement accès au pâturage. Hormis les herbes de savanes que broutent les animaux, les espèces comme le néré, le karité, le manguier, le kapokier et les acacias sont aussi appréciées par les animaux. Les éleveurs en période de pénurie, coupent donc les branches feuillées de ces espèces pour le fourrage de leurs animaux. Cette pratique est récurrente en saison sèche dans le canton de Bombouka.

L'introduction du jatropha (*Angiospermes*) qui est une nouvelle espèce jouant un rôle important pour l'élevage. Cette espèce plantée habituellement le long des voies, est utilisée de nos jours pour l'aviculture (sert d'abri pour la volaille en cas d'attaque des éperviers prédateurs et contre le soleil) et pour l'agriculture (protège les cultures des animaux). La photo n° 1 ci-dessous montre une plantation de jatropha en bordure d'une piste dans le village de Soungou.

Photo n° 1: Une plantation de jatropha servant de rempart à Soungou

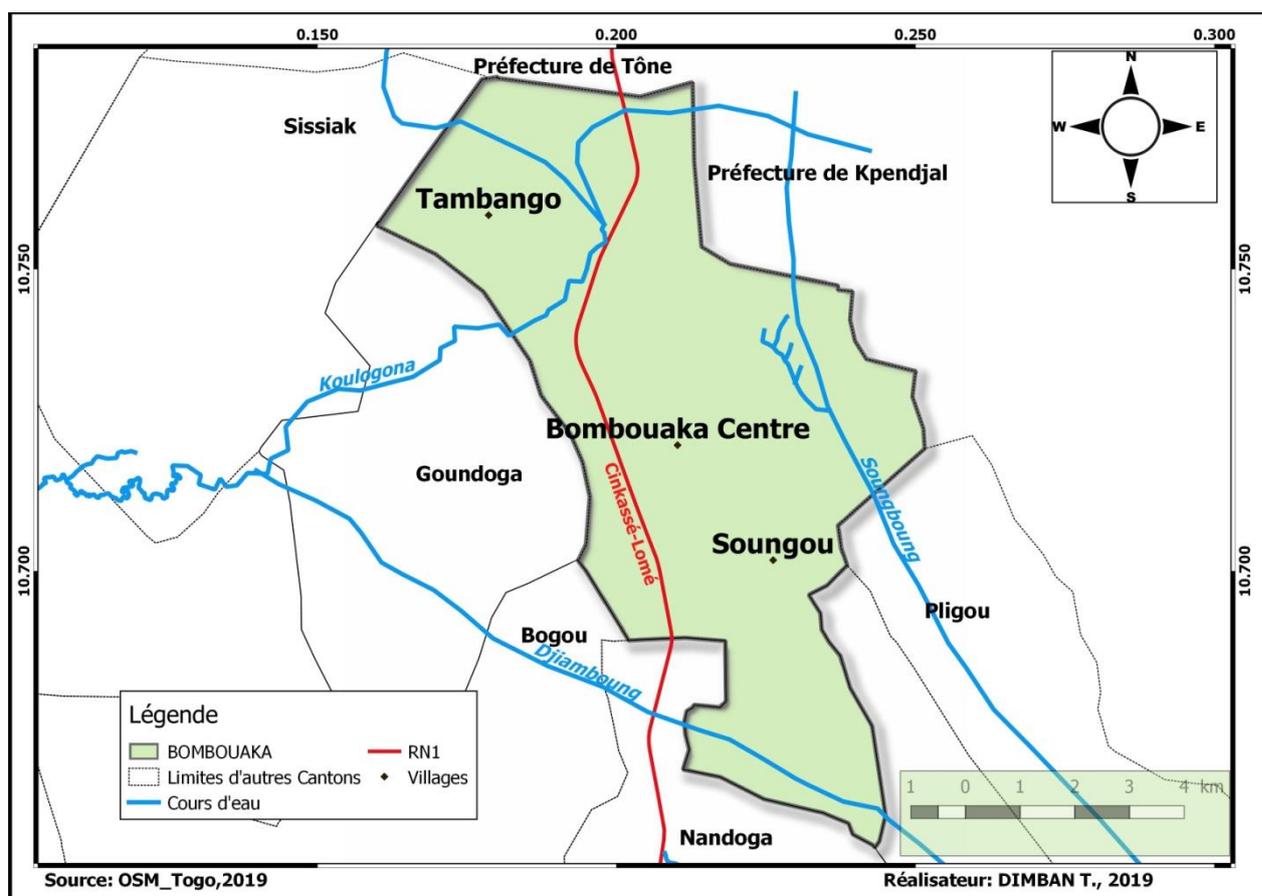


Source : Photo de terrain, DIMBAN T., août, 2018

2.4. L'hydrographie

La région des savanes est faiblement drainée à cause du relief constitué du plateau de Dapaong, de la plaine de l'Oti et des collines. La majorité des cours d'eau ont un régime irrégulier et leur mise en eau n'est effective qu'en juin et juillet. Le Canton de Bombouaka est marqué aussi par une faible hydrographie, réduite à trois rivières dont *Djiamboung*, *Koulogona* et *Soungboung*. Celle dite *Koulogona* draine la dépression de l'ancienne fosse aux lions dans la partie nord. La carte n°2 ci-dessous montre les caractéristiques de ce réseau hydrographique.

Carte n° 2: Carte hydrographique de Bombouaka



L'irrégularité du régime des cours d'eau ne favorise pas l'activité pastorale dans le canton de Bombouaka dans la mesure où, en saison sèche l'accès à l'eau devient difficile à cause de l'assèchement des rivières, ce qui oblige les éleveurs à faire recours aux forages et puits pour l'abreuvement de leurs animaux. Cette période est pénible pour les éleveurs qui doivent cumulativement abreuver les animaux et assurer le ravitaillement des ménages en eau.

2.5. Le relief accidenté de Bombouaka

Le relief de Bombouaka est constitué principalement de plaines et de plateaux. Dans sa partie Nord se trouve la cuesta de Bombouaka comprise entre les plateaux de Bombouaka et celui de Dapaong (345 à 520 m). Ce plateau est marqué par un puissant escarpement avec la percée de Nano et celle de Bombouaka (DOUTI B., 2013).

La plaine de Bombouaka est bordée au Sud-est par le mont Soung (340-377m), (mesure topographique QGIS 2.14) et à l'Ouest par le mont Nandjouaré évoluant jusqu'à la percée du plateau où passe la route nationale n°1. Cette plaine se joint à celle de Tandjouaré (287-300m),

(idem) dans la partie Sud. Elle est drainée par les rivières *Djiamboung* et *Soungboung*. La dépression de la fosse aux lions qu'on retrouve dans la partie Nord faisant frontière avec la préfecture de Tône, drainée par la *Koulogona*. Ces deux ensembles sont exploités selon les possibilités, pour l'agriculture et l'élevage. Pour ce qui concerne l'élevage, le plateau contient des ressources pastorales et facilite la divagation des animaux en saison pluvieuse où la plaine est mise en valeur. Cependant pour l'activité agricole, le plateau constitue un frein dans la mesure où il n'y a plus de possibilité d'étendre les superficies, malgré l'accroissement de la population. Ce qui engendre parfois des conflits fonciers dus au manque de terres cultivables.

2.6. Les sols

Les sols sont majoritairement pauvres et fragiles. Ils sont constitués essentiellement d'argiles qu'on retrouve dans la partie nord de Bombouaka et des grès dans sa partie centrale. Ils sont de types ferrugineux tropicaux occupant la majeure partie de la région des savanes, favorables à la culture du petit mil, du sorgho, du haricot, du maïs et de l'arachide (DOUTI B., 2013). Mais ces dernières années, avec la surexploitation, l'érosion pluviale et l'abandon de la jachère, les sols se sont appauvris davantage et nécessitent de grands investissements en intrants notamment en engrais chimique ou organique pour prétendre avoir une bonne récolte.

Hormis les aspects physiques caractéristiques de Bombouaka, quelles sont ceux qui le caractérisent sur le plan humain?

3. Les aspects humains

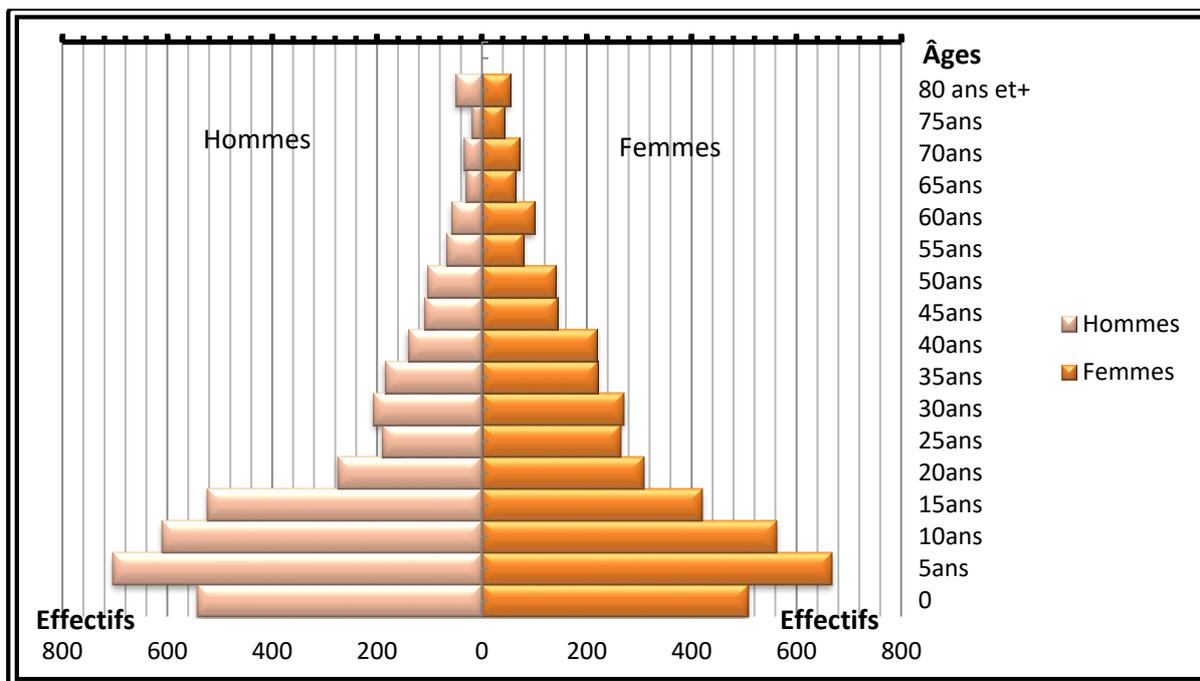
La description des aspects humains concerne la population, l'organisation administrative et sociale et les activités économiques pratiquées par la population de Bombouaka.

3.1. Une population jeune

La population du Canton de Bombouaka est estimée à 8263 habitants selon les résultats du 4^{ème} RGPH (2010). La pyramide des âges (graphique n°4) dont la base est large, montre que la population est majoritairement constituée de jeunes de moins de 20 ans soit 38.35%. Cette jeunesse témoigne de la forte natalité dans le milieu et constitue une main d'œuvre. L'allure convexe des flancs montre que la population adulte dont l'âge est situé entre 20 et 45 ans constitue une tranche dynamique, marquée par une mobilité vers les villes et les pays voisins du Togo à la recherche d'emplois et des conditions de vie meilleures. Le sommet effilé de la

pyramide s'explique par le faible effectif des personnes âgées dû à une forte mortalité et à la faiblesse de l'espérance de vie à la naissance qui est estimée à 60 ans en 2015 au Togo (INSEED, 2015). La jeunesse de la population est un atout important pour l'agriculture et l'élevage, car elle constitue une main d'œuvre importante et dynamique.

Graphique n° 4:Pyramide des âges du canton de Bombouaka



Source : 4èmeRGPH ,2010

Réalisateur : DIMBAN T., 2018

3.2. Organisation administrative et sociale

Au Togo, selon la hiérarchisation territoriale, le pays est divisé en régions, les régions en préfectures, les préfectures en cantons, les cantons en villages et les villages en quartiers. De ce fait, Bombouaka est un canton relevant de la préfecture de Tandjouaré. La figure n°2 montre l'organisation socio-administrative du canton de Bombouaka.

Figure n° 2: Organisation socio-administratif du canton de Bombouaka



Réalisé par DIMBAN T., 2018

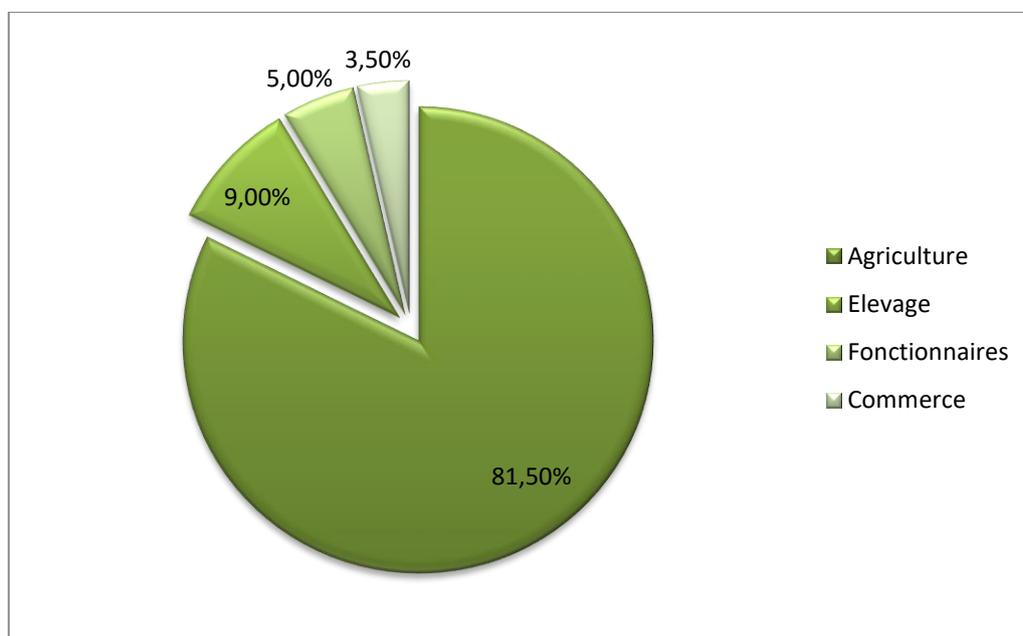
Le chef de canton est élu pour un mandat à vie. L'actuel chef est KANWORE Falatiéning. Il a succédé à SAMBIANI Matiéyendou qui a régné de 1946 à 2008. Il a à sa charge la gestion du canton avec l'aide de ses notables. Pour l'aider dans l'administration des villages, il nomme des chefs de village. Le chef de village est assisté par un comité de sages réuni par clans et rend toujours compte au chef du canton. Pour le développement de chaque village, un Comité Villageois de Développement (CVD) est mis en place. Ce comité a pour mission de monter des projets visant le développement des villages afin de bénéficier de l'appui du gouvernement et des ONG. Les projets sur lesquels le comité peut bénéficier du soutien sont notamment les projets de construction des bâtiments scolaires, les centres de santé, l'aménagement des pistes rurales, l'hydraulique villageoise, etc....

Pour ce qui concerne l'administration du quartier, qui est généralement un regroupement de clans, un chef est nommé par un conseil de clans. Il assiste à toutes les prises de décisions concernant le développement du village et rend compte à son tour au comité unissant les chefs de clans de son quartier. De cette organisation ressort une parfaite collaboration des différents niveaux territoriaux de manière à avoir une même vision, celle du développement du canton de Bombouaka.

3.3. Les activités économiques

La population du canton de Bombouaka est majoritairement agricole. L'élevage constitue leur seconde activité suivi du petit commerce, pratiqué majoritairement par les femmes. A titre d'exemple (graphique n°5), sur les 222 personnes enquêtées dans les villages de Soungou, Bombouaka centre et Tambango, 81.5% ont comme principale activité l'agriculture, suivis de l'élevage 9%. La même forte représentation de l'agriculture (95% en Afrique de l'Ouest) a été constatée par SAWADOGO. I., (2004). La faible présence de fonctionnaires témoigne de la ruralité du canton. Néanmoins, on note que 5% de la population enquêtée est constituée de fonctionnaires que sont les enseignants, les infirmiers ruraux et les conseillers techniques agricoles.

Graphique n° 5: Les activités économiques selon leur importance à Bombouaka



Source : Données de terrain, 2018

Réalisé par DIMBAN T., 2018

4. Brève historique du canton de Bombouaka

Le canton de Bombouaka est constitué de plusieurs clans constitués d'autochtones (*Siek-tié*) et de migrants (*Lango, Lankom, Kankpenam, Nayom, Nakorb, Nambotib*).

Les *Siek-tié* sont les premiers occupants de Bombouaka. On les retrouve aujourd'hui dans la plaine de Soungou. Selon la légende, leur ancêtre aurait été engendré par un python (DOUTI B. 2013). Il était appelé *Siék-dan* et vivait dans la montagne avant l'arrivée des migrants.

Pour ce qui concerne les clans des immigrants, on a :

- le clan des *Lango*, pour des raisons de trône a quitté Nougou, dans l'actuel Burkina Faso pour s'installer à Bombouaka sous la conduite de Yentuat, selon un membre du clan ;
- le clan des *Lankom* venu aussi de Nougou, sous la conduite de Talitoude pour des raisons de trône et de famine s'est réfugié à Bombouaka où les conditions climatiques et la richesse des terres lui permettaient de faire de l'agriculture ;
- le clan des *Kankpenam*, aussi originaire de Nougou, ils auraient quitté leur lieu d'origine à la suite d'un conflit fratricide. Suite à la victoire d'un des deux frères en conflit, le vaincu (l'ainé) a trouvé mieux de faire une aventure vers le sud où il s'est installé avec son groupe à Bombouaka ;
- le clan des *Nayom* venu de Dankpène sous la conduite de Sitik-dan. Selon ZWERNEMANN J., 1977 cité par DOUTI B. 2013, lorsque leur ancêtre arrivait avec ses femmes à Bombouaka, il n'y avait trouvé ni habitants ni propriétaires terriens. On les retrouve majoritairement à Tambango ;
- le clan des *Nakorob* est venu de Guérin-kouka sous la conduite de Boussiète. Hormis Bombouaka, on les retrouve aussi à Djabir et à Mounmone. Les descendants de ce clan ne mangent pas la viande du porc car leur ancêtre aurait été guidé par cet animal à un point d'eau où il s'est ressourcé ;
- Le clan de *Nambotib* aussi originaire de Guérin-kouka sous la conduite de Djabigue. Ils se sont installés à Soungou avant de revenir vers Bombouaka centre.

Le peuplement de Bombouaka s'est fait par vague selon l'histoire, par des hommes distingués selon les appellations autochtones et migrants venus majoritairement de l'actuel Burkina Faso. Mais la propriété de Bombouaka reste toujours une polémique entre les clans, qui se clament tous autochtones pour des raisons liées au foncier.

Le canton de Bombouaka situé dans la partie septentrionale du Togo, a des traits physiques (pluviométrie, température et végétation) comparables à celle de la région des savanes. Quant aux aspects humains, la population est constituée en majorité de jeunes et se regroupe en plusieurs clans, venus selon l'histoire, du Nougou et de Guérin-kouka.

Conclusion partielle

Dans cette partie, nous avons tout d'abord abordé le cadre théorique et la méthodologie afin de mieux appréhender notre étude par une revue de littérature, une problématique et une méthodologie qui nous a permis d'obtenir des résultats. Nous avons ensuite examiné le milieu physique et les aspects humains qui sont favorables au développement de l'élevage à Bombouaka. Sur le plan physique, la bonne pluviométrie permet une disponibilité de l'eau pour les besoins domestiques et pastoraux, tandis que la végétation et le relief, permettent d'avoir des espaces de pâturage pour les animaux. Sur le plan humain la jeunesse de la population (38.35% de moins de 20 ans) est un atout pour l'activité pastorale en termes de main d'œuvre et durabilité de l'activité. Aussi l'organisation socio-administrative de Bombouaka permet-elle une meilleure gestion du territoire cantonal. Cependant, l'assèchement rapide des retenues d'eau du fait de l'élévation des températures constitue une menace pour l'activité pastorale dans le canton. .

DEUXIEME PARTIE : PRESENTATION ET DISCUSSION DES RESULTATS

L'élevage joue un rôle capital dans la vie quotidienne de ceux qui le pratique. Pour cela la deuxième partie de notre étude est consacrée aux modes de production de l'élevage, à son rôle socioéconomique et aux contraintes qui limitent son développement dans le canton de Bombouaka.

CHAPITRE 4 : LES MODES DE PRODUCTION DE L'ELEVAGE A BOMBOUAKA

Ce chapitre présente les facteurs de production dont dispose le canton de Bombouaka pour l'activité pastorale et les différentes filières liées à cette activité qui est capitale pour la population.

1. Les facteurs de production

Plusieurs facteurs participent au développement de l'élevage dans le canton de Bombouaka. Au nombre de ces facteurs nous avons les facteurs d'ordre naturel, social, technique et l'hydraulique villageoise.

1.1. Les facteurs naturels

Ce sont principalement la Pluviométrie et les ressources pastorales.

1.1.1. L'irrégularité du régime pluviométrique

Le canton de Bombouaka bénéficie d'un climat de type soudanien caractérisé par une alternance de deux saisons (la saison pluvieuse et la saison sèche). La pluviométrie moyenne annuelle s'élève à 1057 mm (Centre Météorologique de Dapaong, 2017) enregistrée en 7 mois. Les 5 mois restants de l'année sont des mois secs marqués par l'assèchement des cours d'eau et des puits. C'est ce qui détermine l'intermittence des cours d'eau dans le site de l'étude.

Pendant la saison pluvieuse l'abreuvement des animaux n'est pas un souci pour les éleveurs du canton. Durant cette période les animaux ont constamment accès à l'eau des rivières et des petites retenues d'eau, sans un effort considérable de leurs propriétaires. La pluie étant un facteur très important dans la pratique de l'activité pastorale, SANTOIR C., (1997) a constaté chez les éleveurs du Fouta Djallon que le cheptel varie en fonction de la quantité pluviométrique. En effet, dans ces villages, *« la partie la plus aride de la vallée a le moins d'éleveurs de bovins et aussi le plus faible nombre de bovins par habitant. En passant de 200 à 500 mm de pluie par an (soit 2,5 fois plus), le nombre de bovins exploités pour 100 habitants est multiplié par plus de 14 »*. Cela témoigne du rôle déterminant de la pluviométrie pour la pratique de l'activité pastorale. NEBIE O., (2005) affirme à ce propos que la saison pluvieuse, assure convenablement l'alimentation des

animaux si bien qu'un appoint de ressource n'est pas nécessaire. En effet cette ressource en eau est fournie par les cours d'eau pendant cette période (idem). Nous pouvons alors dire que la saison pluvieuse est la période d'épanouissement des animaux (dans les zones où se développe l'activité pastorale en général et dans le canton de Bombouaka en particulier) parce qu'ils sont à l'abri du stress hydrique et ont un accès permanent à la ressource pastorale.

1.1.2. La ressource pastorale

Il est ici question des types de ressources pastorales et des types de pâturages qui participent au développement de l'activité pastorale à Bombouaka.

1.1.2.1. Les types de ressources pastorales

On distingue deux types de ressources pastorales à Bombouaka : la ressource pastorale commune et la ressource pastorale individuelle ou familiale.

1.1.2.1.1. La ressource pastorale communautaire

La ressource pastorale commune est un espace naturel, non mis en valeur pour l'agriculture, destinée au pâturage. Ces espaces pâturables sont communautaires, car tout éleveur peut envoyer paître ses animaux. BAKOUE O., (2008) au Burkina Faso, trouve que ce type de pâturage se pratique généralement sur des espaces en jachère ou sur les espace d'affleurement rocheux non exploitables pour l'agriculture. Dans notre zone d'étude ces espaces se trouvent aux pieds du plateau de Bombouaka et des collines de Nandjouaré et Soungou où se développe une végétation de piedmont. Les animaux peuvent y paître soit attachés à un tronc d'arbre avec une corde d'une longueur de 3 à 4m, soit libres, mais guidés par des enfants (berger) afin d'éviter les dégâts aux cultures. La photo n°2 montre une végétation de piedmont à Tambango près du plateau de Bombouaka où des chèvres sont attachées.

Photo n° 2: Pâturage au pied du plateau de Bombouaka à Tambango



Source : Photo de terrain, DIMBAN T., août, 2018

Les animaux sont conduits au pâturage le matin entre 6 heures et 7 heures; aux environs de midi, les femmes ou les enfants les déplacent et le soir, ils sont reconduits dans les enclos. C'est la pratique courante pendant la saison pluvieuse.

1.1.2.1.2. La ressource pastorale individuelle ou familiale

Cette ressource pastorale comme son nom l'indique, est propre à une famille donnée. En effet, pour éviter l'éloignement des animaux et les conflits, certaines familles décident de réserver une parcelle pour l'alimentation du bétail. Généralement c'est le petit bétail notamment les chèvres et les moutons qui y pâturent parce que sa capacité de charge est faible pour le gros bétail (les bœufs). La superficie de ces pâturages varie entre 0.25 et 0.5 hectare. Ce morcellement de parcelle pour le pâturage est une forme de jachère puisque qu'après un ou deux ans, cette parcelle est remise en culture. La photo n°3 montre une parcelle de pâturage privé appartenant à une famille à

Soungou. Cette parcelle est située au milieu des champs de la famille pour éviter que les animaux n'aient accès au champ des voisins au cas où ils venaient à se défaire de leurs attaches.

Photo n° 3 : Pâturage privée dans le village de Soungou



Source : photo de terrain, DIMBAN T., août, 2018

1.1.2.2. Les techniques de pâturage

Pour l'alimentation des animaux, trois techniques de pâturage sont utilisés à Bombouaka : la vaine pâture, le pâturage guidé et le pâturage par immobilisation.

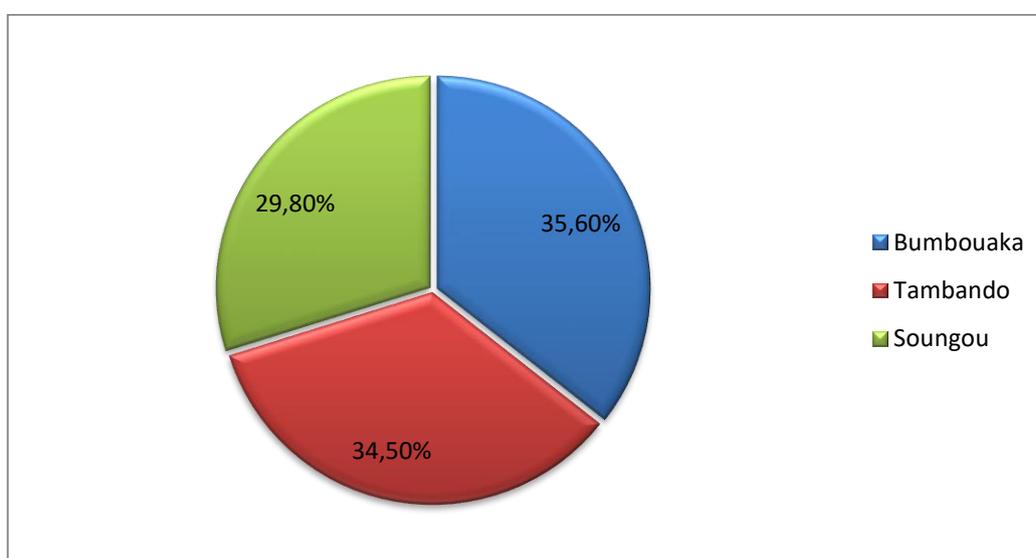
1.1.2.2.1. La vaine pâture

Le recours à la vaine pâture est observé dans les trois sites d'étude .Ce type de pâturage est plus développé à Bombouaka centre où 35,60% de la population enquêtée y ont recours (graphique n°6). Cela serait dû à la présence du plateau et de la colline qui sont des éléments naturels favorables à la vaine pâture. À Tambango, cette vaine pâture est pratiquée par 34,50% des

enquêtés parce que ce village est situé sur la plaine exclusivement réservée à l'agriculture. Les peulhs qui y vivent depuis des temps immémoriaux, affirment pratiquer la vaine pâture exclusivement en saison sèche pour éviter tout conflit avec les agriculteurs. La même situation est observée à Soungou, à cause du morcellement des parcelles privées destinées au pâturage du petit bétail. Pendant la saison pluvieuse caractérisée par la mise en valeur des champs, la pratique de la vaine pâture est de plus en plus rare (SANTOIR C., 1997).

Dans les trois villages, la vaine pâture est pratiquée par 33.30% des populations enquêtées. Mais elle est plus développée à Bombouaka à cause de la topographie.

Graphique n° 6: La répartition de la pratique de la vaine pâture en fonction des villages



Source : Données de terrain, 2018

Réalisateur : DIMBAN T., 2018

1.1.2.2.2. Le pâturage guidé

Le pâturage guidé s'observe plus pendant la saison pluvieuse que la saison sèche où les animaux sont généralement laissés en divagation à Bombouaka. Il nécessite la présence permanente d'un berger (soit un membre de la famille de l'éleveur soit l'éleveur lui-même). Ce type de pâturage permet d'éviter que les animaux n'entrent dans les champs. Il est plus développé dans le village de Tambango (39% d'éleveurs y ont recours). Les éleveurs n'ayant pas d'enfants libres à cause des études, confient leurs troupeaux aux peulhs du village moyennant 10 bols de mil (50Kg) par an quel que soit l'effectif du troupeau. À Soungou, ce type de pâturage, est pratiqué par 29,7% des éleveurs. Dans ce village le suivi des animaux n'est pas exigé à cause de leur immobilisation sur des ressources privées. Les membres de la famille vaquent à leurs occupations et consacrent

seulement une trentaine de minutes pour déplacer les animaux et les abreuver. Cela se passe généralement entre 12 heures et 13 heures, un moment correspondant au retour des enfants scolarisés et d'autres membres qui étaient dans les champs.

1.1.2.2.3. Le pâturage par immobilisation

Le pâturage par immobilisation est un pâturage qui consiste à attacher l'animal à un arbuste plus ou moins résistant ou à un piquet taillé par l'éleveur, à l'aide d'une corde d'une longueur de 3 à 4 m. Ces cordes peuvent être tissées de façon artisanale par l'éleveur ou achetées au marché au prix variant selon la longueur et le diamètre de la corde (100f CFA à 500f CFA). Cette technique n'a pas besoin de main d'œuvre pour guider les animaux. La photo n°4 montre une chèvre immobilisée à l'aide d'une corde en nylon liée à ses deux chevreaux. Cette technique empêche la divagation des chevreaux et les garde près de leur mère pour l'allaitement. Mais le risque qu'ils s'entremêlent les cordes est énorme et peut entraîner la mort.

Photo n° 4: Pâturage par immobilisation à Bombouaka-centre



Source : Photo de terrain, DIMBAN T., août 2018

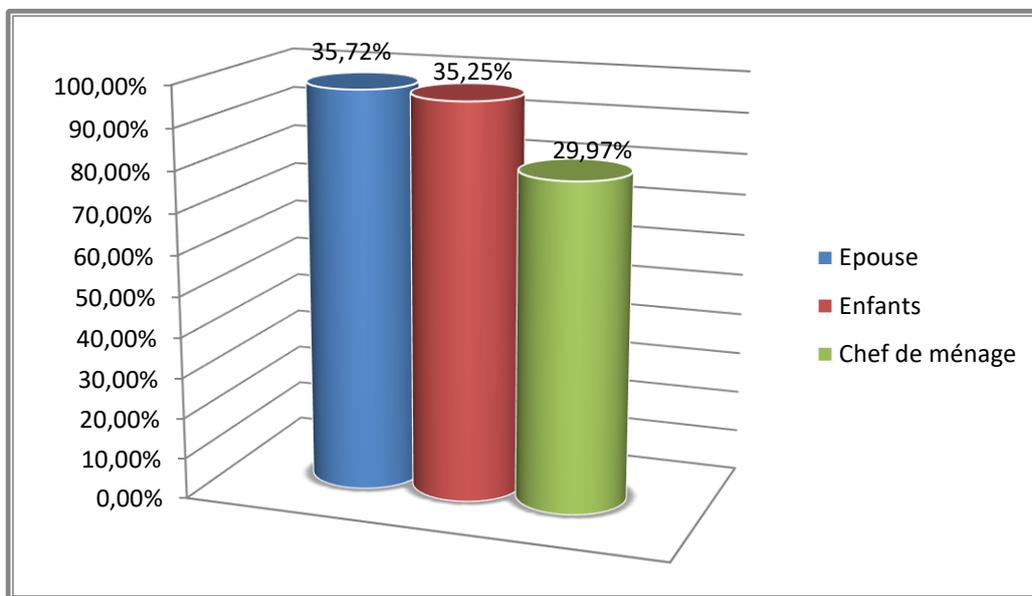
Quelque soit la technique de pâturage, elle nécessite une main d'œuvre dans sa pratique.

1.1.2.3- La main d'œuvre pastorale

Dans les trois villages enquêtés du canton de Bombouaka, le recours à une main-d'œuvre est majoritairement familial sauf à Tambango où il y a des peulhs qui s'occupent des troupeaux de certaines familles. Les personnes qui se chargent de l'entretien et de l'alimentation des animaux, sont les membres de la famille de l'éleveur, notamment les épouses (35,72%). Cela peut s'expliquer par la scolarisation des enfants et l'occupation des chefs de ménages à des travaux plus pénibles. Le graphique n°7 montre que, s'occuper des animaux dans le canton de Bombouaka, est une préoccupation de toute la famille, notamment des femmes et des enfants. L'étude de BAKOUE O., (2008), au Burkina Faso précisément à Loumbila atteste que la surveillance des animaux chez les agro-pasteurs est aussi généralement assurée par les membres de la famille, sauf dans les fermes intensives qui demandent parfois une main d'œuvre salariale.

Dans d'autres zones pastorales comme Sondré-est, le petit bétail est confié aux enfants de 05 à 10 ans généralement les garçons, alors que le gros bétail est confié soit aux enfants de 10 à 15 ans soit à des adultes selon l'importance du troupeau (NEBIE O., 2005).

Graphique n° 7 : Les personnes en charge de l'élevage à Bombouaka



Source : Données de terrain, 2018

1.2. L'hydraulique pastorale

L'hydraulique pastorale concerne les types de ressources en eau disponible dans le canton de Bombouaka, le nombre de points d'eau fonctionnels et non fonctionnels et leur disponibilité tout au long de l'année.

1.2.1. Les types de ressources en eau

À Bombouaka, les éleveurs ont recours à plusieurs types de ressources hydrauliques pour abreuver leurs animaux, tels que les forages, les puits, les retenues d'eau non aménagées et les bornes fontaines. Le tableau n°1 montre le pourcentage et l'effectif des éleveurs par rapport aux types de ressources en eau utilisés pour abreuver leurs animaux. Les forages sont plus utilisés, soit 91,91% des éleveurs enquêtés suivis des puits 45,20%. Les rivières sont moins utilisées à cause du réseau hydrographique lâche.

Tableau n° 1: Répartition des éleveurs en fonction des types de ressource en eau utilisés à Bombouaka

Type de ressource en eau	Nombre d'éleveurs sur les 222	Pourcentage
Rivières	24	10,90%
Forages	203	91,90%
Puits	100	45,20%
Barrages ou retenues d'eau	65	29,40%

Source : Données de terrain, 2018

Les forages sont généralement réalisés par des Projets ou des ONG. À titre d'exemple, l'ONG Suisse Borne Fonden, a réalisé la plupart des forages dans le canton de Bombouaka tandis que SAID-FAC-FED et OLE LYNGAARD ont réhabilité deux forages dans le village de Soungou en 2010. L'architecture des forages tient compte de l'abreuvement car ils disposent tous de réservoirs d'eau pour les animaux. Mais il arrive que ces abreuvoirs soient mal entretenus et parfois même détruits par les animaux. La photo n°6 montre l'architecture de ces forages dans le village de Soungou.

Photo n° 5: L'architecture des forages destinés à l'abreuvement des animaux à Soungou



Source : Photo de terrain DIMBAN T., août 2018

La Photos n°5 montre un forage réhabilité par le projet OLE LYNGAARD en 2010 à Soungou. Ce forage construit en dure de forme ronde équipé d'une pompe à motricité humaine, appartient à l'école primaire du village. Elle est dotée d'un abreuvoir pour le cheptel. L'entretien est laissé aux villageois qui, en cas de panne, cotisent pour le réparer. La cotisation se fait mensuellement (200 FCFA par ménage).

Les puits sont le deuxième recours pour l'abreuvement temporaire des animaux à Bombouaka. Ils sont de type traditionnel, et sont munis d'abreuvoirs. Ils s'assèchent en saison sèche et sont remplis d'eau dès les premières pluies. Le même problème d'assèchement des sources d'eau a été signalé par NEBIE O., (2005) à Sondré-Est où les éleveurs par manque d'eau, sont obligés de quitter leurs villages à la recherche d'eau ou de creuser des puisards afin d'abreuver le bétail. Les puisards n'existent plus à Bombouaka depuis qu'il y a eu les projets de construction et réhabilitation des forages et des petites retenues d'eau.

Pour ce qui concerne les retenues d'eau, on les retrouve à Soungou et à Tambango (photo n°6). Celle de Soungou (A2) nommée *Naaba-bagou* réalisée par l'Union Européenne dans le cadre 9^{ème} FED, s'assèche plus vite que celle de Tambango (A1) dont l'extension est prévue dans le cadre d'un projet. Les retenues d'eau de Soungou et de Tambango sont utilisées pour l'abreuvement des animaux et la construction de maisons en saison sèche.

Photo n° 6: Planche photographique des retenues d'eau non aménagées de Tambango A1 et de Soungou A2



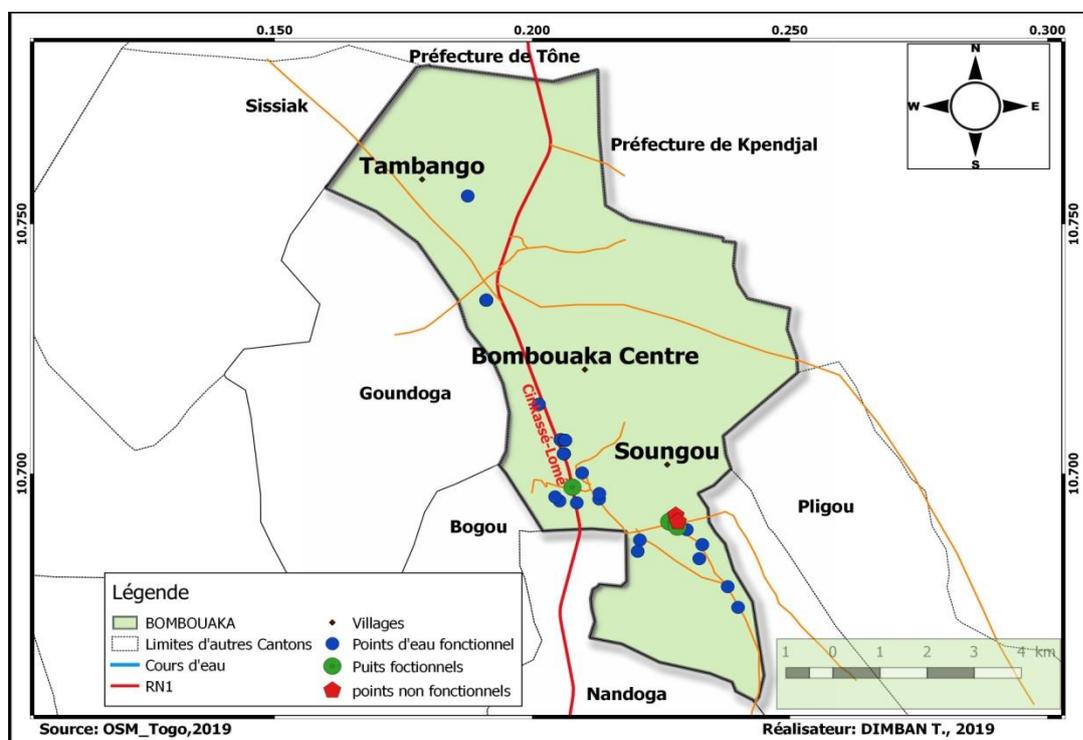
Source : Photo de terrain DIMBAN T., août, 2018

1.2.2- Les points d'eau fonctionnels et non fonctionnels

Les villages de Soungou, Tambango et Bombouaka-centre disposent de 20 points d'eau fonctionnels pour 1291 habitants (dont 16 forages et 04 puits) répartis comme suit : Bombouaka-centre 09 ; Soungou 07 ; Tambango 04. Le ratio des points d'eau par rapport à l'effectif de la population est plus faible à Barpoa où pour 2274 habitants on a que 03 forages (DOUSSA I., (2012)).

Quant aux points d'eau non fonctionnels, on retrouve 02 dans le village de Soungou. Le dysfonctionnement de ces points d'eau (forages) est dû à une panne technique. Selon les usagers il faut réparer les tuyaux afin de pouvoir pomper l'eau jusqu'à la surface. Le retard de la réparation (3 à 4 mois) est lié au manque de moyens financiers, car certains membres de la communauté villageoise ne payent pas leurs cotisations mensuelles depuis plusieurs mois. Suite à cela certains ont été convoqués chez le chef de village afin d'honorer leur engagement financier, mais rien n'y fut. La carte n°3 montre une mauvaise répartition des points d'eau dans les trois villages enquêtés, avec une prédominance dans les villages de Bombouaka-centre et Soungou. Cela peut s'expliquer par la structure semi-urbaine de Bombouaka-centre qui compte une population plus importante. D'où une plus forte demande en eau nécessitant des ouvrages hydrauliques.

Carte n° 3: La répartition des points d'eau à Bombouaka



1.2.3- L'abreuvement et la disponibilité de l'eau

Dans les trois sites d'étude 89,10% de la population cible trouvent que l'eau est disponible tout au long de l'année tandis que 10,90% reconnaissent que l'eau devient rare pendant la saison sèche car les rivières s'assèchent et la nappe phréatique baisse. À Tambango, par exemple en saison sèche il y'a une difficulté pour l'approvisionnement en eau des ménages et l'abreuvement des animaux. Mais cela ne dure que deux mois (de mars à avril). Il n'est pas exclu de voir des files d'attentes au niveau des forages et des puits à Bombouaka-centre. Avec la desserte en eau courante depuis 2010, ce phénomène tend à diminuer. Néanmoins on constate par moment ces files d'attentes, à cause du prix du bidon de 25litres jugé élevé à la borne fontaine (25FCFA).

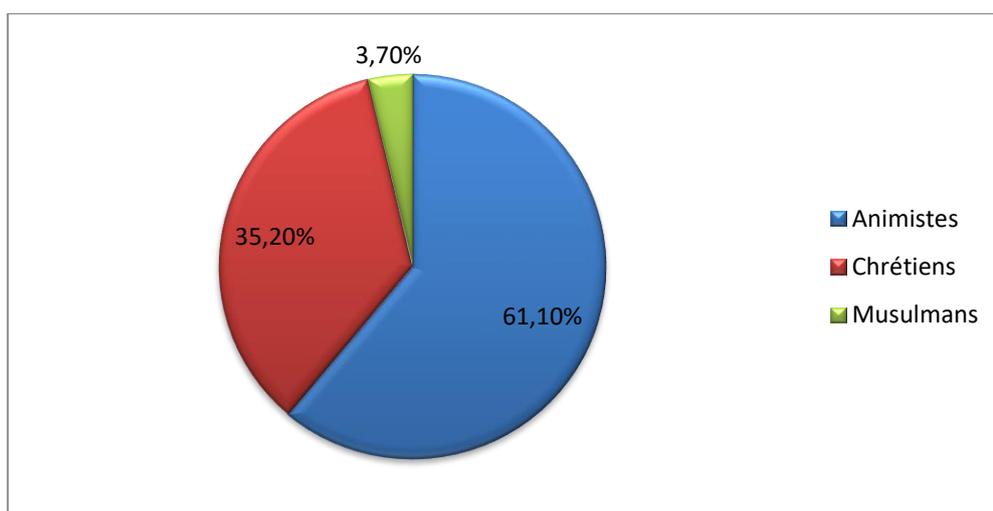
1.3. Les facteurs sociaux

Les aspects sociaux sont très déterminants pour le développement d'une activité économique comme l'élevage. Pour cela, nous analysons l'appartenance religieuse, le niveau d'instruction des éleveurs, le genre, l'âge et les formes d'organisation des éleveurs.

1.3.1. L'appartenance religieuse

Comme le montre le graphique n°8 la majorité des enquêtés sont animistes soit 61,1%, 35,2% de chrétiens et 3,7% de musulmans. En Afrique, une grande partie des activités se fait selon les héritages culturels. Il existe toujours une explication traditionnelle sur la pratique d'une activité.

Graphique n° 8: Répartition des éleveurs selon l'appartenance religieuse à Bombouaka



Source : Données de terrain, 2018

Selon les explications de la population, avoir un animal dans la famille, c'est une source de protection. En effet, l'animal selon eux, peut mourir à la place d'un membre de la famille au cas où un esprit maléfique s'attaquerait à la famille. Les animaux sont aussi utilisés pour les cérémonies rituelles destinées à remercier les ancêtres et à leur demander de bien veiller sur la famille. À l'approche de ces sacrifices appelés « *Tingbanpani* » qui signifie « *les cadeaux des devins* », tous les chefs de familles sont dans l'obligation d'immoler un animal en guise de merci aux devins et présenter des doléances pour l'année à venir. Ces cérémonies se font généralement en décembre. Le rôle économique et prestigieux de l'élevage n'est pas aussi négligé. Disposer d'un grand troupeau de bêtes est une estime pour le propriétaire et cela lui donne une certaine position sociale acceptable dans la communauté villageoise voire cantonale.

Mais il n'est pas rare de voir à Bombouaka, une personne pratiquer ces deux religions à la fois. Nous avons constaté dans nos investigations qu'en réalité ceux qui se disent chrétiens ont des mottes de terres dans la cour de leurs maisons. Nous avons tenté de comprendre cet aspect et selon leurs explications, il est toujours important de ne pas oublier ses origines même s'il y a une autre religion.

Nous pouvons alors dire que l'élevage est une activité traditionnelle, majoritairement pratiquée par les animistes qui ont hérité de leurs parents et qui, à leur tour la légueront à leur progéniture.

1.3.2- Le niveau d'étude des éleveurs

La scolarisation est un facteur important pour la réussite de l'activité pastorale. En effet, pour l'assimilation des formations et la mise en application des modules de formation, il est nécessaire d'avoir une certaine capacité intellectuelle. Dans le canton de Bombouaka 73,9% des éleveurs sont allés à l'école et se répartissent comme suit : niveau primaire 62,5%, niveau secondaire 35,6% et le niveau supérieur (uniquement à Bombouaka-centre), 1,9%.

Parmi les non scolarisés (26,1%) les femmes sont majoritaires (68,96%) par rapport aux hommes (31,04%). Dans le passé, la scolarisation de la jeune fille dans le canton de Bombouaka était négligée. Malgré tout les femmes sont les poumons de la famille car elles mènent plusieurs activités pour contribuer à la satisfaction des besoins familiaux. En définitif, on peut dire que la majorité des éleveurs scolarisés à Bombouaka ont le niveau primaire avec une forte proportion des femmes non scolarisées.

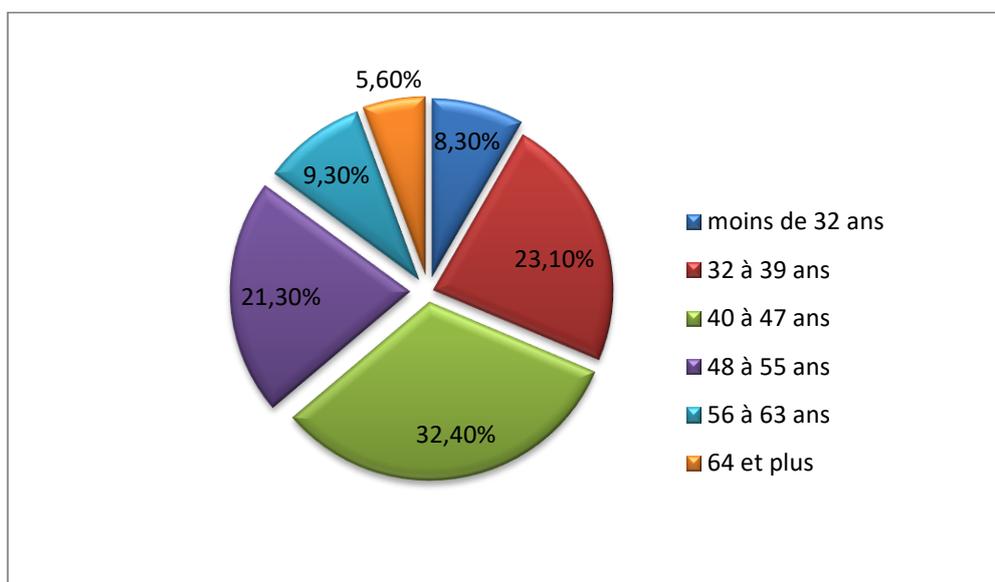
1.3.3- Le genre et l'activité pastorale

L'élevage est une activité économique menée par tout le monde sans distinction de sexes. À Bombouaka, les proportions entre les hommes et les femmes tendent à s'équilibrer et donnent respectivement 50,50% et 49,50%. Malgré cette faible différence, les femmes s'investissent plus pour la bonne marche de l'élevage dans leurs familles. En effet, ce sont elles qui s'occupent régulièrement de l'alimentation et de l'entretien des animaux. Elles sont aussi toujours présentes à la maison, et dès qu'elles constatent un problème sur un animal, elles le signalent au chef de ménage qui intervient lorsque le problème dépasse leurs compétences.

1.3.4- L'âge et l'activité pastorale

L'activité pastorale dans le canton de Bombouaka est majoritairement pratiquée par une population dont l'âge est compris entre 40 et 47 ans soit 32,40%. La tranche des 32 à 39 ans représente 23,10% et les moins de 32 ans 8,30%. Au-delà de la tranche de 40 à 47 ans, les proportions diminuent. Comme le montre le graphique n°9, la pratique de l'élevage diminue au fur et à mesure que l'âge augmente, car elle nécessite une certaine capacité physique et une disponibilité. Quand l'âge du père avance, il confie la gestion des animaux au fils qui vit avec lui.

Graphique n° 9: La pratique de l'activité de l'élevage en fonction de l'âge



Source : Données de terrain, 2018

1.3.5- Les organisations d'élèveurs

À Bombouaka il n'existe pas d'organisation spécifiquement pour les éleveurs. Cependant on note la présence de quelques associations qui regroupent les membres de la famille ou les habitants d'un même quartier. Selon nos résultats, sur les 222 éleveurs enquêtés, 51,40% appartiennent à une association contre 48,60% qui déclarent n'appartenir à aucune association. Ces organisations locales mènent plusieurs activités dont l'entraide pour les activités champêtres, l'assistance en cas de maladie ou de décès d'un de leurs membres, des prêts pour l'achat des intrants agricoles. Elles jouent un rôle important pour les éleveurs qui y sont en leur octroyant des prêts remboursables dès que possible sans intérêts. Cela évite de brader le bétail pour résoudre un problème et de le vendre à un prix rémunérateur au moment opportun.

Elles fonctionnent selon une structuration interne et des règles prescrites. Généralement un comité de gestion constitué de sept (07) membres (le Président, le Vice-président, le secrétaire, deux trésoriers, le chargé à l'information et un conseiller) est mis en place. Pour le fonctionnement de l'association, des frais d'adhésion et des cotisations mensuelles de 200 à 1000 F CFA sont imposés.

Des facteurs techniques s'ajoutent aux facteurs sociaux afin de permettre à l'activité pastorale d'avoir une bonne productivité.

1.4. Les facteurs techniques et financiers

Ils intègrent la formation des éleveurs et l'accompagnement matériel.

1.4.1- L'appui pour la formation

À Bombouaka, des actions y relatives ont été exécutées au bénéfice des éleveurs. Sur les 222 personnes enquêtées, seules 36 (soit 16,20%) ont reçu une formation pour exercer leur activité.

Ces formations ont été données par les structures étatiques et les ONG :

- l'Etat à travers l'ICAT (Institut de Conseil et d'Appui Technique) a formé 57 éleveurs dans la préfecture de Tandjouaré sur la technique de construction et d'utilisation des PTA (Poulaillers Traditionnels Améliorés) en 2015. les éleveurs qui ont participé à cette formation ont reçu chacun un sac de ciment, une porte et des coqs géniteurs améliorés ;
- l'ONG Code Utile, basée à Tandjouaré est aussi intervenue sur l'itinéraire technique d'entretien et d'alimentation des animaux. Elle s'est aussi intéressée à l'amélioration de la

basse cours en octroyant une première vague de 120 coqs géniteurs, une deuxième et troisième vagues, respectivement 160 et 180 géniteurs ;

- l'ONG Borne Fonden a organisé des formations en techniques de production de la volaille, des porcins et des lapins.

La formation est un élément très important pour la réussite de l'activité pastorale et s'accompagne d'un appui matériel.

1.4.2- L'appui en matériel

Les éleveurs ayant suivi les formations sont les bénéficiaires du matériel d'élevage. L'Etat tout comme les ONG leur ont donné des abreuvoirs, des mangeoires, du ciment, des portes, des PTA (Poulaillers Traditionnels Améliorés), de la provende, etc. Mais comme le montre la photo n°7, pour certains éleveurs, certains matériels n'ont pas été utilisés. Sur une même exploitation, l'éleveur abandonne un abreuvoir moderne (A2) pour un autre de fabrication locale (A1). Selon ces explications, cela évite que les poussins ne se noient dans l'abreuvoir moderne. Il faudrait donc revoir les modèles de conception des abreuvoirs modernes, en prenant en compte ce facteur dans la fabrication.

Photo n° 7: Planche photographique montrant des abreuvoirs traditionnels A1 et modernes A2



Source : photos de terrain DIMBAN T., août, 2018

1.4.3- L'appui financier

Les éleveurs dans le canton, bénéficient plus d'actions de renforcement de capacités techniques que de dotations financières. Cependant l'ONG Borne Fonden, a, au cours d'une formation sur les techniques d'élevage de la volaille, de porcins et de lapins, appuyé chaque bénéficiaire en lui remettant 10 000 F CFA pour l'entretien des enclos et des poulaillers. Il existe des micros finances à Bombouaka telles que FUCEG, COOPEC, UC-MEC qui octroient des prêts agricoles aux paysans. Ces prêts sont habituellement octroyés aux groupements afin d'éviter des problèmes pour le remboursement.

2. Les filières d'élevage

Dans la zone d'étude l'élevage est organisé en filières interdépendantes entre autre la filière de production, la filière de commercialisation, la filière la consommation.

2.1. La filière de production

La filière de production concerne l'ensemble des animaux qu'on élève à Bombouaka et leur race. Le tableau n°2 présente le pourcentage des éleveurs en fonction du type d'élevage et des effectifs par filières.

Tableau n° 2: Répartition des éleveurs en fonctions des filières et des effectifs du cheptel à Bombouaka

Filières	Pourcentage des éleveurs	Effectifs des animaux
Ovins	60,80%	1015
Bovins	37,80%	406
Caprins	71,20%	1374
Volailles	79,30%	5958
Porcins	52,70%	737
Autres	9,90%	317

Source : Données de terrain, 2018

L'analyse du tableau, montre que l'élevage de volaille est plus important à Bombouaka (79,30% des personnes enquêtées) suivi des caprins et des ovins avec respectivement 71,20% et 60,80% ;

puis des porcins et des bovins, (52,70% et 37,80% des éleveurs). Les autres filières constituées de lapins, d'ânes et de dindons occupent une faible proportion des éleveurs, soit 9,90%.

Pour ce qui est des effectifs, les volailles (les poules et les pintades) sont plus nombreuses soit un effectif de 5958 têtes. Elles sont suivies des caprins et ovins avec respectivement 1374 et 1015 têtes. Les porcs et les bœufs sont moins nombreux, soit 737 porcs et 406 bœufs. Ces deux dernières filières sont pratiquées selon le genre. Les bovins sont beaucoup plus élevés par les hommes alors que les porcins intéressent plus les femmes.

Dans le canton de Bombouaka, il existe cinq (05) filières de production d'élevage à savoir la filière volaille, la filière caprine, la filière ovine, la filière bovine et la filière porcine. D'autres filières peu développées existent dont celle des lapins, des dindons et des ânes.

2.2. Les races élevées et les raisons du choix

Les espèces élevées sont la race locale et la race améliorée ou OGM. Sur les 222 personnes qui ont été enquêtées, 100% élèvent la race ordinaire dite locale. Seulement 1,8% ont associé la race améliorée à la race locale. Selon les éleveurs, la race améliorée ne s'adapte pas aux conditions du milieu et leur entretien nécessite une certaine exigence en termes d'alimentation et de soins. Elles résistent moins aux maladies et coûtent relativement chères. Par contre, la race locale s'adapte mieux aux conditions du milieu et est plus demandée lors des cérémonies et pratiques traditionnelles grâce à leur plumage distinctif pour les rites.

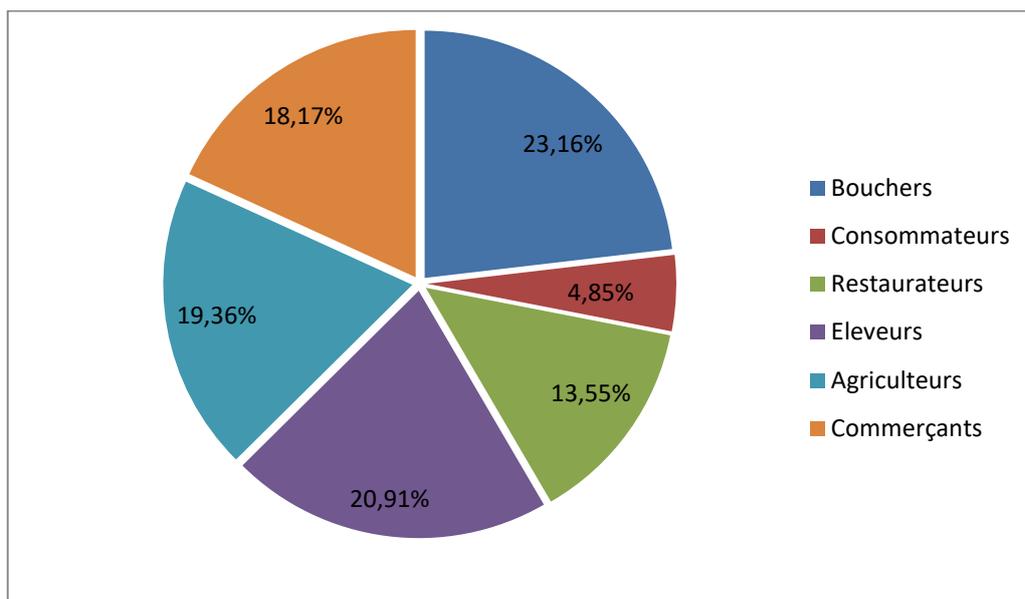
2.3. La filière de la commercialisation

La filière de la commercialisation est celle par laquelle se fait l'écoulement des produits. Pour sa bonne marche il faut de la clientèle, des marchés de vente et facteurs qui interviennent dans la fixation des prix des animaux.

2.3.1. La clientèle et leurs origines

La commercialisation des produits d'élevage à Bombouaka se fait soit par l'éleveur lui-même soit par un intermédiaire. Celui-ci peut être un membre de sa famille ou un habitant exerçant ce métier. Comme le montre le graphique n°10, les clients sont généralement les bouchers, les éleveurs, les restaurateurs, les commerçants, les agriculteurs et les consommateurs directs.

Graphique n° 10 : Les principaux clients des produits de l'élevage à Bombouaka



Source : Données de terrain, 2018

Les principaux clients sont les bouchers (23,16%). Les éleveurs (20,91%) et les agriculteurs (19,36%) achètent les animaux pour le renouvellement de leur bétail ou de leur basse cours ou encore pour des sacrifices. Quant aux commerçants (4,85%), ils viennent des grandes villes du Togo comme Lomé, Kara, Sokodé, Dapaong. La photo n°8 montre le chargement des animaux dans un camion gros porteur en direction de la capitale (Lomé).

Photo n° 8: Le chargement des animaux au carrefour de Tandjaouré pour Lomé



Source : Photo de terrain DIMBAN T., août 2018

2.3.2-Les marchés de vente et évolution des prix

La vente des produits d'élevage se fait sur les marchés suivants:

- Bombouaka, mardi et vendredi ;
- Tandjouaré mercredi et samedi ;
- Nano jeudi et dimanche ;
- Bogou lundi et jeudi ;
- Barkoissi, quelques rares fois à cause de la distance (environ une vingtaine de kilomètres) de Bombouaka.

Certains éleveurs préfèrent vendre leurs animaux à domicile afin d'éviter les taxes du marché. Ils font appel aux commerçants locaux avec qui, ils marchandent. Les intérêts sont donc partagés entre l'éleveur et le commerçant, vu que ce dernier se déplace pour acheter.

En ce qui concerne les prix de vente, 99,10% des éleveurs constatent une évolution croissante des prix des animaux. Selon eux, dans les années antérieures (avant 2000), la vente d'un animal était conditionnée surtout par son âge et sa forme. Par contre aujourd'hui, on retrouve dans le marché de jeunes animaux (qui n'ont même pas l'âge d'être vendu) et qui coûtent plus, à cause de la demande toujours plus forte (ils sont utilisés pour l'embouche et pour les cérémonies).

2.3.3- Les facteurs influençant les prix de vente

Plusieurs facteurs influencent les prix des animaux au nombre desquels on a :

- ✓ **le poids de l'animal** : il est laissé à l'appréciation du commerçant qui le soulève pour connaître le poids de l'animal et négocier le prix en fonction de son jugement. Cette manière de faire n'est pas à l'avantage de l'éleveur, car il n'y a pas de mesure conventionnelle pour déterminer corrélativement le poids et le prix de l'animal ;
- ✓ **la forme de l'animal** : le prix se fixe en fonction de la carrure de l'animal. Elle se reconnaît à vue d'œil. Pour le bétail, les flancs sont des endroits idéals pour savoir si l'animal est en forme ou pas ;
- ✓ **la période de vente** : les prix des animaux varient en fonction des périodes. Au début de la saison pluvieuse, les animaux sont moins chers, car les éleveurs ont besoin d'argent pour l'achat d'intrants agricoles. C'est le moment également pour certains éleveurs de réduire la taille du troupeau. La conjugaison de ces deux facteurs fait que l'offre est supérieure à la demande. Pour les commerçants c'est une belle occasion de baisser les prix des animaux

afin de faire le maximum de profit. Par contre vers la fin de l'année, précisément en décembre, les prix des animaux augmentent à cause de la forte demande liée aux fêtes de fin d'année.

- ✓ **la distance** : l'éleveur fixe aussi son prix non seulement en fonction de la forme et du poids de l'animal, mais aussi de la distance parcourue jusqu'au marché. Les longues distances amènent parfois le vendeur à brader le bétail lorsque le prix souhaité n'est pas obtenu (généralement lorsque l'offre dépasse la demande);
- ✓ **le moyen de transport** : si le moyen utilisé est motorisé, le vendeur implique le prix du carburant. Mais quand c'est le vélo ou la marche, c'est un aspect qui est négligeable dans la fixation des prix de vente.
- ✓ **l'objectif de la vente** : en situation d'urgence, l'éleveur explique à l'acheteur la raison qui le motive à vendre son animal ; mais c'est le commerçant qui profite de la situation. Dans le cas contraire, l'éleveur négocie convenablement le prix.

Mise à part la commercialisation, les produits issus de l'élevage sont aussi destinés à la consommation.

2.4. La filière de consommation

La consommation des produits d'élevage à Bombouaka se fait soit par les familles, soit au marché chez les bouchers, les charcutiers et les restauratrices.

Pour ce qui concerne les bouchers, après l'achat des animaux, ils se rendent à l'abattoir de Bombouaka, où toutes les inspections sanitaires sont faites avant la commercialisation de la viande dont le kilogramme est vendu à 2000 F CFA. Elle peut aussi être vendue en brochettes dont l'unité est de 100 F CFA. Les charcutiers à leur tour, abattent les animaux à domicile. C'est après avoir terminé qu'ils font inspecter la viande par les vétérinaires locaux. Les restauratrices achètent soit en gros chez les bouchers ou font égorger elles-mêmes l'animal. Le prix des plats de viande (100 à 500f CFA) varie en fonction de la commande et de la qualité du repas servi. La consommation directe en famille se fait pendant les fêtes, les mariages, les funérailles, etc. La viande peut être achetée au marché ou d'un animal tué pour la circonstance. La photo n°9 présente une exposition de brochettes de bœuf assaisonnées de piment, de poudre d'arachide et d'oignons dont l'unité est à 100F CFA.

La production et la consommation sont conditionnées par la filière sanitaire qui assure la santé animale et la qualité des produits carnés à consommer.

Photo n° 9: Exposition de brochettes de bœuf au marché de Bombouaka



Source : Photo de terrain DIMBAN T., août 2018

2.5. La filière sanitaire

La filière sanitaire est celle qui se charge du bien-être des animaux à travers les soins préventifs et curatifs. Pourtant dans le canton de Bombouaka, cette filière est marginalisée. Dans les trois villages on ne retrouve que quatre (04) vétérinaires locaux répartis comme suit : 02 à Bombouaka-centre, 01 à Soungou et 01 à Tambango (une femme).

Cette filière n'est pas bien intégrée dans la mentalité des éleveurs, car ils ignorent son importance. Les vétérinaires étant ressortissants du milieu, les éleveurs peinent à leur faire confiance. Selon eux c'est quand l'éleveur a échoué le traitement de l'animal qu'il leur fait recours.

Ces vétérinaires sont tous du privé. Il revient à l'Etat d'appuyer cette filière en personnel vétérinaire et en la dotant de matériels adéquats de travail performants.

Dans ce chapitre consacré aux modes de production de l'activité pastorale, plusieurs facteurs concourent à la bonne organisation de cette activité malgré son caractère traditionnel. Le potentiel pastoral dont la ressource pastorale commune, familiale et linéaire permet d'alimenter les animaux. Sur ces ressources se développent plusieurs types de pâturage dont la vaine pâture qu'on retrouve en saison sèche, le pâturage guidé et le pâturage par immobilisation. Les facteurs sociaux comme les pratiques religieuses qui sont dominées par les animistes, faisant de l'élevage une activité héritée. Cette activité s'organise en plusieurs filières : la filière production réunit les éleveurs, la filière sanitaire regroupe les agents techniques et les vétérinaires, la filière de la commercialisation se charge de l'achat-vente des produits d'élevage et la filière consommation.

CHAPITRE 5 : ÉLEVAGE ET VIE SOCIO-ECONOMIQUE DE LA POPULATION DE BOMBOUAKA

Cette partie traite de la destination des produits d'élevage, des revenus générés par l'activité pastorale et de l'utilisation qui en est faite ; des liens existant entre l'agriculture et l'élevage.

1. Les objectifs de la production

Selon les objectifs de production, les produits issus de l'élevage peuvent être destinés à la consommation familiale, à la commercialisation pour générer des revenus, à des pratiques religieuses et à l'attelage.

1.1. La consommation familiale

Comme le souligne le FAO, (2012), les produits d'origine animale sont consommés par un grand nombre de personnes dans beaucoup de sociétés et ajoutent du goût, de la texture et de la variété à l'alimentation. Dans le canton de Bombouaka, 91% des éleveurs enquêtés, utilisent les produits d'élevage pour l'alimentation familiale. Selon leurs estimations, 10 à 15% de leur production sont utilisés pour s'alimenter de façon occasionnelle (96,8%) ou hebdomadaire (3,2 %). Pour la consommation occasionnelle, elle se fait lors des visites des étrangers de courtoisie, ou pendant les fêtes de fin d'années. Cette consommation occasionnelle a été abordée par BAKOUE O., (2008) qui précise qu'elle se fait pendant les baptêmes, les fêtes, les mariages et les sacrifices.

Les animaux abattus pour la consommation familiale sont les volailles (les poules, les pintades, etc.) tandis que le petit et le gros bétail sont réservés à la commercialisation. Même si quelques rares fois ils sont utilisés pour la consommation familiale.

1.2. La commercialisation

L'éleveur consacre une part de ses animaux à la vente afin de pouvoir soutenir la famille ou résoudre un problème ponctuel (exemple du cas membre de famille malade nécessitant des soins). A Bombouaka, 99,5 % des éleveurs pratiquent l'élevage pour la commercialisation. Ils vendent plus de 70% de leur cheptel pour se faire de revenus. Selon eux, ces revenus leur servent de secours en période de déficit alimentaire et c'est pourquoi les animaux ne sont pas fréquemment consommés dans les ménages. Néanmoins certaines obligations culturelles (sacrifices aux divinités), amènent les éleveurs à utiliser certains animaux pour remercier les ancêtres.

1.3. Les cérémonies

Selon les populations de Bombouaka, tous les rendements issus de l'agriculture, de l'élevage ou de toute autre activité, serait l'œuvre des ancêtres. Pour cela une part des produits leurs sont réservée en guise de remerciement. À Bombouaka comme dans d'autres contrées africaines, à la fin des récoltes, des cérémonies de remerciement aux ancêtres appelées « *Tingbanpani* » qui veut dire « cadeaux des divinités » sont organisées chaque année en décembre. Pour cela 72,1% des éleveurs y consacrent une part de leurs produits. Cette part n'est pas souvent quantifiée par les éleveurs, car l'estimant négligeable.

1.4. L'attelage

« *La traction animale a permis de réduire le labeur des agriculteurs, d'étendre les zones de culture au-delà de celles qui pouvaient être cultivées à la main, et de cultiver la terre sans attendre qu'elle soit ramollie par la pluie, en donnant aux agriculteurs une plus grande flexibilité sur la date de semis. FAO, (2012).* » Étant donné que l'agriculture constitue l'activité principale des populations de Bombouaka, l'élevage joue un grand rôle pour son développement. En effet, dans le canton, aucun agriculteur n'utilise la machine pour emblaver son champ faute de tracteurs et de moyens financiers. Le recours à la force animale est une technique utilisée dans les régions agricoles africaines en général et à Bombouaka en particulier, où 23,4% des éleveurs enquêtés utilisent leurs animaux notamment les bœufs pour les labours. Cette pratique permet à l'agriculteur de gagner du temps par rapport à l'outil traditionnel qu'est la daba. Selon TCHANILEY M., (1975), hormis le travail animal, l'utilisation du fumier pour la fertilisation des terres évite parfois aux agriculteurs de faire des dépenses pour l'achat des intrants notamment l'engrais chimique. Les agriculteurs qui en sont dépourvus louent des bœufs chez les éleveurs. Le prix de la location est fixé en fonction de la superficie à mettre en valeur. A titre d'exemple, une superficie de 0.5 hectare fait 7500 F CFA et 1 hectare 15000 F CFA. Cela constitue une source de revenus pour les éleveurs.

2. Les dépenses de production

Ces dépenses concernent l'achat des intrants, la santé animale et l'entretien des locaux des exploitations. Le tableau n°3 montre les types de dépenses, les coûts et le nombre d'éleveurs en fonction de la tranche monétaire.

Tableau n° 3: L'évaluation des types de dépenses

Les coûts des dépenses	Pourcentage d'éleveurs qui achètent des intrants	Pourcentage d'éleveurs qui investissent dans la santé animale	Pourcentage d'éleveurs qui investissent dans l'entretien des locaux
Ignore	67,58%	67,58%	61,72%
Moins de 10000f CFA	17,11%	14,41%	29,28%
10000f à 20000f CFA	15,31%	18,01%	9%
TOTAL	100%	100%	100%

Source : Données de terrain, 2018

L'analyse du tableau montre que la majorité des éleveurs n'évalue pas les coûts de leurs dépenses. Sur les 222 éleveurs enquêtés, 67,58% ignorent les coûts de production de leur activité. Or, l'évaluation des dépenses est un paramètre très important pour toute activité, notamment l'élevage. Selon eux l'enregistrement des dépenses n'est pas ancré dans leurs habitudes. Mais cela se justifie par l'analphabétisme de certains éleveurs et l'absence de dépense pour l'alimentation, car les animaux sont nourris à l'aide de pâturage naturel ou de résidus de produits agricoles comme le maïs, le mil

Pour ce qui concerne la santé animale, les dépenses sont un peu plus élevées. Cela est dû à la fréquence des maladies animales et aux coûts d'acquisition des produits vétérinaires, qui se situent entre 10 000 et 20 000 F CFA. 14,41% d'éleveurs estiment leurs dépenses pour la santé animale à moins de 10 000f CFA.

Le suivi et l'enregistrement des dépenses sont des éléments qui sont négligés chez les éleveurs de Bombouaka à cause de l'analphabétisme de la plupart d'entre-eux.

3. Les revenus issus de la vente de produits d'élevage

À l'instar des dépenses, les éleveurs n'arrivent pas à estimer leurs revenus. En effet, 61,71% ignorent combien ils gagnent annuellement de la vente des produits de l'élevage. Cela est en partie dû au mode de vente, en détail ou à l'urgence (pour soigner un membre du ménage). Néanmoins 29,27% des éleveurs estiment avoir un gain compris entre 300 000f et 500 000f CFA ;

(9%) gagnent plus de 500 000f CFA par an. Ceux qui ont un revenu supérieur à 500 000f sont les vendeurs de bétail (bœufs) qui s'approvisionnent dans les petits marchés pour revendre dans les villes comme Kara et Lomé. Ils font plus d'intérêt que les éleveurs eux-mêmes qui n'arrivent pas vendre leurs animaux aux prix convenables. Les revenus perçus par les éleveurs, ont plusieurs destinations.

4. La destination des revenus issus de l'élevage

La commercialisation des produits issus de l'élevage génère des revenus ayant des destinations diverses selon l'importance et l'urgence du besoin. Ces revenus contribuent à préserver et à renforcer le capital humain en payant les factures médicales et l'éducation (NAKIGANDA *et al*, 2006 ; RYMER, 2006) cité par le FAO, (2012). Comme le constate aussi SANTOIR C., (1997) dans le Fouta Djalon, les deux tiers des ventes des animaux servent premièrement à l'achat de nourriture, et secondairement à l'obtention d'argent liquide utilisé pour des besoins divers (cérémonies, achat d'aliments pour le bétail), mais très rarement pour la culture irriguée. C'est le même constat fait à Bombouaka dans la mesure où les revenus perçus par la vente des animaux servent aussi de réinvestissement dans l'activité pastorale, pour des cérémonies....

4.1. Alimentation de la famille

Pendant les pénuries alimentaires, généralement dans les mois d'avril et mai, les éleveurs ont recours à la vente des animaux sans distinction d'âge de ces animaux, afin de subvenir aux besoins du ménage. Dans le canton de Bombouaka, 95,9% des éleveurs reconnaissent que les revenus issus de l'élevage servent à alimenter la famille surtout pendant les périodes de soudure. Ils estiment que la plus grande part (plus de 70%) est destinée à cet effet. Parfois il arrive qu'il y ait des trocs entre l'éleveur et l'agriculteur. NEBIE O., (2005) fait également allusion à cette pratique à Loumbila, comme suit : « *les éleveurs en période de soudure sollicitent un soutien au niveau des agriculteurs ayant un surplus de production pour répondre à leurs besoins alimentaires et cela peut être une négociation individuelle ou collective* ».

Finalement, les revenus issus de l'élevage jouent un rôle très important pour l'alimentation de la famille, surtout pendant les périodes de soudure.

4.2. Entretien de l'activité pastorale

À Bombouaka, les revenus tirés de l'élevage servent aussi à l'entretien du cheptel. En besoin d'argent pour l'entretien, les éleveurs sont souvent obligé de vendre une part afin de sauver le reste du troupeau. 38,28% des éleveurs utilisent leurs revenus pour la construction des locaux (poulaillers, bergeries et enclos), les soins sanitaires et l'alimentation des animaux. Par ailleurs, certains éleveurs vendent leurs animaux pour renouveler leurs troupeaux. Cela peut aussi se faire par le troc.

Ainsi, Les revenus que génère l'activité pastorale servent à l'alimentation, au traitement sanitaire et au renouvellement du troupeau.

4.3. Investissement agricole

L'approche de la saison pluvieuse coïncide avec une période de pénurie alimentaire, d'achat intrants et des semences agricoles. Malgré l'utilisation de la fumure organique, il est impérieux d'apporter de l'engrais chimique dont le prix est jugé élevé pour les agriculteurs (un sac de 50kg dépensent 11 000f CFA), afin espérer avoir une bonne moisson. Pour cela, 99,1% des éleveurs utilisent les revenus issus de l'élevage pour investir dans l'agriculture. Cette part destinée à l'investissement agricole varie d'un éleveur à un autre car dépend de la superficie mise en valeur. Certains estiment que la moitié des revenus issus de l'élevage sont investis dans l'agriculture afin de garantir la disponibilité alimentaire pour la famille le long de l'année.

L'élevage joue un rôle important dans l'agriculture à travers la traction animale, l'utilisation des revenus pour l'achat des intrants et semences pour permettre à l'éleveur d'augmenter son rendement, améliorant ainsi ses conditions de vie.

4.4. Les dépenses de santé familiale

En cas d'urgence sanitaire nécessitant des soins hospitaliers, les éleveurs font aussi recours à la vente d'animaux. En effet, 98,6% des enquêtés ont recours à la vente des animaux pour sauver un membre de la famille en cas de maladie. Même constat qu'a fait BAKOUE O., (2008) au Burkina Faso. Cette part n'est pas généralement quantifiée par les éleveurs car parfois l'animal peut servir de garantie pour emprunter de l'argent à une tierce personne. Cela témoigne du rôle majeur de l'élevage à Bombouaka par les revenus qu'il génère et le réinvestissement.

4.5. L'éducation des enfants

De nos jours, dans le canton de Bombouaka, presque tous les enfants vont à l'école. Avec la gratuité au primaire, les frais de scolarité ne posent pas un souci, mais les cotisations parallèles des parents d'élèves et l'achat des fournitures scolaires s'imposent. Pour supporter ces charges liées à la scolarisation des enfants, les éleveurs vendent leurs animaux. Et, au fur et à mesure que l'enfant évolue, les charges deviennent de plus en plus importantes. La totalité des éleveurs reconnaissent qu'ils utilisent les revenus générés par la vente des animaux pour scolariser leurs enfants qui sont la relève de demain. Cette part varie aussi selon les familles car elles n'ont pas le même nombre d'enfants à scolariser.

4.6. Les loisirs

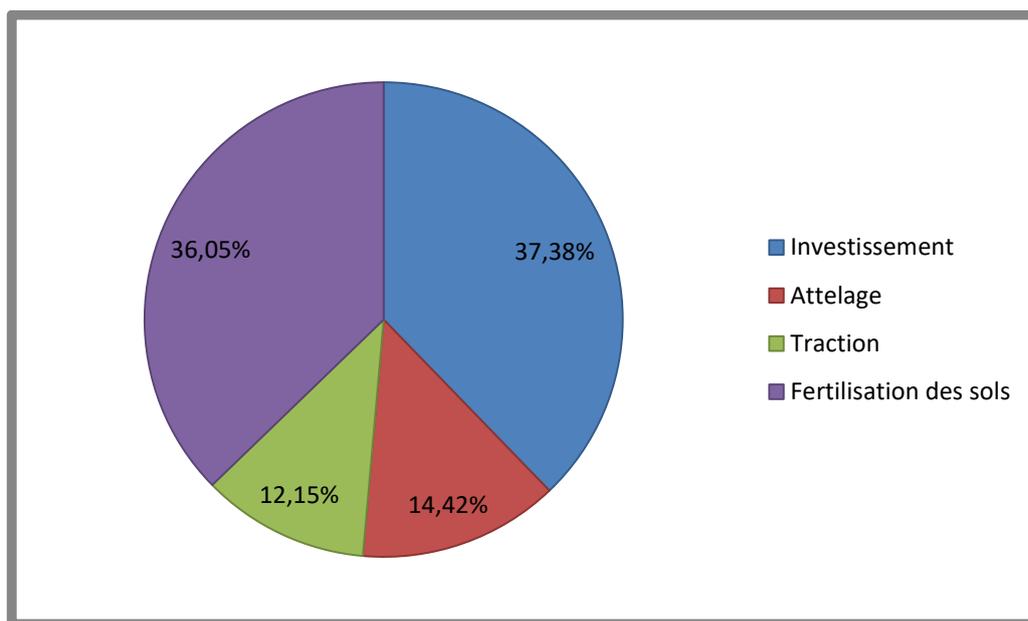
Les éleveurs s'adonnent parfois aux loisirs. Pour le cas de Bombouaka, les jours de marché l'éleveur pour s'offrir un pot de boisson locale ou de la bière, vend son animal. Certains organisent de petites sorties en groupe pour se faire plaisir en s'offrant à tour de rôle de la bière. Ils organisent parfois de petits voyages vers le centre-ville de Tandjouaré et vers Dapaong pour leur épanouissement. C'est loisirs se font de façon occasionnelle et les éleveurs estiment que c'est une part négligeable dans leur dépenses.

5. Liens entre élevage et agriculture

L'agriculture et l'élevage sont les activités dominantes à Bombouaka. Elles cohabitent parfaitement grâce à leurs interactions. LANDAIS E., et *al* (1990) signalent que ces interactions sont une nécessité car l'avenir des éleveurs et agriculteurs africains en dépend.

L'élevage joue un rôle très important dans l'amélioration de la production agricole à travers les investissements, l'attelage, la traction et la fertilisation des sols comme le montre le graphique n°11.

Graphique n° 11: Les liens entre agriculture et élevage à Bombouaka



Source : Données de terrain, 2018

Vu la faible mécanisation agricole, le recours à la force animale permet aux agriculteurs de réduire leur temps de travail afin que le rendement soit conséquent. Pour cela 35,60% d'éleveurs utilisent leurs bœufs pour labourer leurs champs. BOTO I., et *al* (2012) trouvent que l'élevage est une activité de très grande importance pour la réduction de la pauvreté et le soutien de l'agriculture par la traction animale et la fertilisation des sols dans les pays en développement.

Pour le labour (photo n°10), il faut une paire de bœufs robustes et une charrue. La traction se fait à l'aide d'une chaîne métallique de trois (03) mètres reliant la charrue au bois. Le tout sous l'assistance d'au moins trois personnes dont les rôles se partagent entre le guidage des animaux par l'avant, le guidage de la charrue pour bien tracer les billons et l'activation des animaux par l'arrière avec un bâton.

Photo n° 10: La technique d'attelage à Tambango



Source : photo de terrain DIMBAN T., août, 2018

Avec l'appauvrissement des sols à cause de l'érosion et la surexploitation, du prix élevé des engrais chimiques (11 000f CFA le sac de 50kg), les agriculteurs font recours aux fumiers et aux composts. À l'approche de l'hivernage, les éleveurs vident leurs enclos et poulaillers de leurs déchets afin de les répandre dans les champs en attendant les labours. Dans le canton de Bombouaka, 97,70% des éleveurs enquêtés fertilisent leurs sols grâce aux fumiers et à la bouse d'animaux. Même si cela n'est pas suffisant pour assurer une bonne production, elle permet de réduire les investissements pour l'achat des engrais chimiques. Comme le constate NEBIE O., (2005) à Sondré-Est, il existe un service réciproque rendu entre les éleveurs et les agriculteurs. En effet, en saison sèche où le pâturage naturel fait défaut dans cette zone, les résidus agricoles constituent la ressource de secours, et au même moment les champs où paissent les animaux, bénéficient du fumier. Les analyses de (HOFFMAN *et al.* 2004) cité par le FAO, (2012) selon lesquelles, les agriculteurs sédentaires et les éleveurs pastoraux échangent parfois des céréales contre du fumier, viennent corroborer celles de NEBIE O., (2005). Ce phénomène est constaté à

Tambango où les peulhs en saisons sèche pratiquent cette technique de fertilisation des sols, dans leurs champs uniquement.

En période de récoltes, 29,70% des agriculteurs font aussi recours à la force animale pour le transport des récoltes.

Ces deux activités ont un lien parfait à travers les investissements, la traction, l'attelage et la fertilisation des sols qui s'appauvrissent de jours en jours.

Dans ce chapitre, il ressort que l'élevage, malgré son caractère traditionnel, joue un rôle très important dans l'amélioration des conditions socioéconomiques de la population locale. En effet, il constitue la seconde activité génératrice de revenus permettant aux éleveurs de faire face au problème alimentaire en période de soudure, de scolariser les enfants et de soigner les membres de la famille en cas de maladie. Par ailleurs l'élevage contribue au développement de l'agriculture à travers nombre d'investissements : achat des intrants, fertilisation des sols grâce au fumier, attelage permettant de réduire le temps de labour et d'augmenter les rendements. Cependant cette activité n'est pas exempte de contraintes qui limitent son développement.

CHAPITRE 6 : LES CONTRAINTES DE L'ELEVAGE ET LES SUGGESTIONS POUR UNE AMELIORATION DE L'ACTIVITE PASTORALE

Dans les pays en développement, l'élevage comme toutes autres activités, est confronté à de multiples difficultés. Dans cette partie, nous traitons des contraintes (contraintes de production, faible implication de l'Etat, contraintes techniques), et proposons des solutions pour y remédier.

1. Les contraintes qui freinent le développement de l'activité pastorale à Bombouaka

Au nombre de ces contraintes nous avons les contraintes liées à la production et celles liées aux techniques de production.

1.1. Les contraintes liées à la production

Elles concernent le problème d'alimentation, les maladies animales, la proximité de la route n°1 et les conflits entre éleveurs et agriculteurs.

1.1.1. L'alimentation

Dans le canton de Bombouaka, le problème de l'alimentation se pose en saison sèche à cause de la réduction des ressources pâturables. Les éleveurs ont de la peine à conserver ces ressources, pour pouvoir alimenter les animaux au besoin. Ce problème de conservation est exprimé par 55,9% des éleveurs de Bombouaka. Hormis la conservation, les coûts d'acquisition des aliments (surtout pour les porcs) sont élevés selon 64,9% des femmes éleveuses. Elles soulignent que lorsque le son de mil « *dabinte* » servant d'aliment pour les porcs devient cher en saison sèche (150f et 200f CFA le bol). Pour éviter ces coûts, les femmes qui élèvent les porcs sont parfois obligées de préparer la boisson locale afin que le son résiduel leur serve d'aliments pour leurs porcs.

Parfois les éleveurs pasteurs ont recours aux branches d'arbres pour alimenter les animaux. Certains conservent les résidus agricoles (tiges de sorgho et feuilles d'arachides), qu'ils salinisent afin de les rendre plus appétissant pour le bétail. D'autres éleveurs sont obligés de vendre une partie de leur bétail réduisant ainsi le nombre d'animaux à alimenter. D'autres encore confient le gros bétail aux peuhls (comme on le constate dans le village de Tambango). Ceux-ci reçoivent de chaque propriétaire, en contrepartie dix (10) bols (50 Kg) de maïs pour toute l'année quel que soit l'effectif.

En résumé les problèmes d'alimentation des animaux dans le canton de Bombouaka, sont liés à la disponibilité, à la conservation et aux coûts d'acquisition relativement élevés des produits.

1.1.2. Les maladies animales

La santé animale est au centre des préoccupations de tous les éleveurs de Bombouaka. Comme le constate SANTOIR C., (1997) « *La santé du troupeau commence à préoccuper les éleveurs villageois mais la prise de conscience est encore bien insuffisante* ».

Selon le service technique ICAT (Institut de Conseil et d'Appui Technique), de maladies émergentes comme la peste porcine, le charbon, la peste aviaire, la maladie du new kastel, la grippe aviaire, entravent la production dans le canton. Dans le centre du Togo, KADOUZA P., (2008) a identifié des contraintes d'ordre pathologiques avec des maladies parasitaires et infectieuses. Durant l'année 2018, selon l'ICAT, plus de 100 bœufs sont morts à cause du charbon qui a sévi pendant les mois d'avril et mai. Cela est lié à la faible vaccination préventive des animaux contre cette maladie, malgré les campagnes périodiques de vaccination effectuées. La peste porcine est la maladie la plus redoutée des femmes éleveuses de porcs. Lorsque cette maladie survient (habituellement en mars et avril période de chaleur 1), elle peut décimer tous les porcs d'une exploitation. Cela oblige certaines, à brader leurs animaux. C'est des pertes énormes pour ces éleveuses de porcs.

Selon 55,4% des éleveurs, le déficit de traitement des animaux est lié au manque de services spécialisés à Bombouaka. Par ailleurs, 93,7% estiment que les coûts de traitement des animaux sont élevés par rapport à leurs capacités financières. Le tableau n°4 présente les prix de vaccination des animaux.

Tableau n° 4: Les prix de vaccination des animaux à Bombouaka

Espèces	Prix de vaccination/bête
Bovins	2500 à 5000f CFA
Ovins	150f CFA
Caprins	150f CFA
Porcins	500f CFA
Volailles	60f CFA

Source : Données de terrain, 2018

Les vétérinaires locaux soulignent la difficulté liée à la conservation des produits de traitement nécessitant un conditionnement particulier (dans des réfrigérateurs). La difficulté de conservation joue sur l'efficacité d'action des produits.

En résumé, L'élevage dans la préfecture de Tandjouaré en général et dans le canton de Bombouaka en particulier est confronté à de multiples problèmes: apparition de nouvelles maladies, coûts élevé de traitement des animaux, manque de service technique (vétérinaire).

1.1.3. La proximité de la route nationale n°1

La route est un facteur important pour le développement de l'élevage à Bombouaka. Par sa proximité, la route nationale n°1 facilite ainsi l'embarquement des animaux vers des villes comme Dapaong, Kara et la capitale Lomé. Les villages riverains déplorent la manière dont les véhicules écrasent les animaux qui la traversent. Le phénomène est plus fréquent à Tambango et à Bombouaka-centre où les éleveurs sont obligés de surveiller constamment le passage des animaux sur la route. Malgré cette surveillance, un infirmier retraité de Tambango témoigne avoir perdu en une seule année près de trente (30) pintades et cinq (05) chèvres. D'autres ont perdu du gros bétail (bœuf) suite aux accidents.

Cela étant, la route est un mal nécessaire pour le secteur de l'élevage à Bombouaka, puisqu'elle facilite l'embarquement des animaux vers les zones à forte demande notamment les villes, et cause des accidents qui tuent de nombreux animaux.

1.1.4. Les conflits entre agriculteurs et éleveurs

La cohabitation de l'élevage et de l'agriculture engendre parfois des mésententes entre éleveurs et agriculteurs. Dans le canton de Bombouaka, 79,30% des éleveurs reconnaissent avoir eu un problème de ce genre. Ces conflits sont généralement causés par les dégâts des animaux dans les champs (photo n°11). D'après BAKOUE O., (2008), ces conflits sont beaucoup plus liés au foncier dans la zone de Loumbila (Burkina Faso) qui serait dû à sa structure périurbaine.

Photo n° 11: Des moutons dans un champ de coton à Soungou



Source : Photo de terrain DIMBAN T., août, 2018

Les conflits sont réglés soit à l'amiable (68,9%) soit à la justice (21,1%). Pour ce qui concerne le règlement à l'amiable, les belligérants se réunissent soit chez le chef de quartier, soit du village ou soit du canton en fonction de la gravité du conflit. Ce jugement se fait de façon directe sans amende. C'est le propriétaire des animaux qui négocie auprès des sages afin que le pardon lui soit accordé. Il est néanmoins obligé d'offrir un pot de boisson locale en guise de reconnaissance de son tort.

Par contre le jugement avec amende se fait au tribunal après constats des dégâts. Une fois le problème tranché, l'éleveur paye une amende en fonction de la superficie dévastée. Cette amende est payée en espèce ou en nature (exemple du village de Soungou où le propriétaire des animaux, a payé à un producteur, un sac de soja (100Kg) pour compenser les pertes causées par ses animaux).

Ailleurs on assiste parfois à des agressions physiques entre l'agriculteur et le berger, comme ce fut le cas à Tambango.

À Bombouaka, les conflits entre éleveurs et agriculteurs sont fréquents en saison pluvieuse pour les raisons suivantes : les dégâts causés par les animaux dans les champs et l'occupation agricole des pistes à bétails par les agriculteurs.

1.2. Contraintes techniques

Elles concernent principalement l'inapplication de modules de formation et le manque de suivi.

1.2.1. L'inapplication des modules de formation et faible niveau d'assimilation des formations

Dans le cadre de l'amélioration et de l'efficacité de l'activité pastorale, des formations sont organisées par les services techniques de l'Etat (ICAT) et les ONG (Code Utile, Borne Fonden) pour les éleveurs à Bombouaka. 16,20% des éleveurs ont bénéficié de ces formations. Ce faible taux d'éleveurs formés a été signalé par BAKOUE O., (2008) dans son étude sur Loumbila. Malgré cela les techniques apprises lors des formations sont peu appliquées. Comme le signale l'agent technique de l'ICAT local, après la formation, les éleveurs reprennent leurs anciennes techniques de production sans tenir compte des nouvelles qui viennent de leur être enseignées, notamment l'entretien des locaux, l'alimentation, le suivi sanitaire. De plus, le temps bref imparti aux formations (au plus une semaine), ne permet pas aux éleveurs ayant un faible niveau d'instruction ou non scolarisés, d'assimiler les modules de formation. Généralement, ces documents sont rédigés en français avec des images qui ne sont pas faciles à interpréter par les bénéficiaires. L'ANSD Sénégal, (2016), a aussi noté cette faible capacité technique et organisationnelle des différentes filières de l'élevage au Sénégal.

1.2.2. Le suivi presque inexistant

Pour suivi, les agents techniques évoquent le manque de personnel pour un suivi optimal, ce qui les oblige à réquisitionner d'anciens agents à la retraite. Néanmoins on dénombre neuf (09) agents de l'ICAT chargés de suivre les animaux. Mais ce faible appui technique a été plus crucial au Burkina Faso précisément à Loumbila où BAKOUE O., (2008) a dénombré deux (02) agents d'élevage pour 24 villages. Ceci montre l'uniformité des problèmes que rencontre l'élevage dans la sous-région ouest africaine.

Parmi les éleveurs enquêtés, un seul a un cahier de suivi à Tambango où il est mentionné mensuellement l'évolution de l'effectif des animaux.

Pour faire face à toutes ces contraintes, il faut des mesures adéquates pour améliorer la production de l'activité pastorale à Bombouaka.

2. Les suggestions pour une amélioration de l'activité pastorale

En vue d'améliorer la productivité et la pratique de l'activité pastorale, des recommandations sont proposées à l'Etat, aux ONG et aux éleveurs eux-mêmes en fonction des contraintes diagnostiquées. Pour ce faire, l'Etat à travers le Ministère en charge de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche, doit mettre en place des stratégies pour permettre l'amélioration de la production afin d'augmenter la part de ce secteur au PIB.

Pour résoudre le problème du manque de personnel sanitaire et technique, il faut augmenter le nombre du personnel technique et sanitaire à travers le recrutement des agents compétents formés à l'INFA (Institut Nationale de Formation Agricole) de Tové. Cela permettra une amélioration du contrôle et de l'appui conseil. Il faudrait aussi une mise en place d'institutions en charge de la recherche dans le secteur de l'élevage à l'instar de l'ITRA, pour approfondir les recherches afin d'améliorer la productivité et l'accès aux espèces améliorées, aux vaccins préventifs et curatifs des maladies et aux vitamines de croissance etc. Cela permettrait de limiter les importations coûteuses d'intrants évaluées à des centaines de millions de FCFA. Les ONG devront intervenir pour aider l'Etat à sensibiliser les éleveurs en leur faisant comprendre l'importance de vacciner les animaux pour les protéger des maladies. Pour une meilleure assimilation des modules de formation, les ONG œuvrant dans le renforcement des capacités des éleveurs à travers des formations, devront traduire ces modules de formation en langues locales et alphabétiser les éleveurs afin qu'ils puissent appliquer les techniques apprises. Cela peut être l'œuvre des animateurs des ONG dans la préfecture de Tandjouare qui comprennent tous la langue locale et parfois issus du milieu. Elles devront aussi participer au diagnostic de l'activité pastorale permettant de déterminer avec les éleveurs ce qui doit être fait pour l'amélioration de la productivité. Les éleveurs devront aussi respecter les consignes des agents sanitaires locaux relatives au suivi sanitaire des animaux.

Pour ce qui concerne le problème matériel et financier, il faut un grand appui car l'activité pastorale demande un grand investissement dépassant parfois la capacité des éleveurs déjà pauvres. À cet effet, l'Etat à travers les banques et les micros finances devrait octroyer des prêts à

taux d'intérêt exonérer et fournir du matériel adéquat pour l'activité pastorale comme les abreuvoirs, les mangeoires, la construction des bergeries et poulaillers respectant les normes.

La question de la commercialisation de produits issus de l'élevage est cruciale à Bombouaka car les prix de vente n'obéissent à aucune norme. Pour ce faire, l'Etat dans son rôle d'arbitrage des activités économiques nationales, devra fixer des normes (prix fixé en fonction du poids de l'animal) pour la vente des animaux afin de protéger les éleveurs de la mévente. Il faut aussi le contrôle des fiscaux en mettant au niveau des services déconcentrés, un système de contrôle judicieux, afin d'éviter la corruption chez les agents, surtout les vendeurs de ticket de marché. Pour encourager la consommation locale, il faut une limitation de l'importation des poulets de chair qui entraîne le mépris des produits nationaux considérés comme étant de mauvaise qualité. Il faut aussi créer des industries de transformation et de conservation des produits locaux pour encourager cette consommation locale.

En ce qui concerne amélioration de l'accès aux ressources en eau, l'Etat à travers l'hydraulique villageoise, devra aménager des retenues d'eau permanentes dans tous les cantons, afin de pallier la pénurie d'eau en saison sèche. Aussi, œuvrer à la mise en place des industries de production d'aliments (surtout en aliments vitaminés) pour les animaux.

Pour une meilleure organisation des éleveurs, les ONG devront œuvrer pour la constitution des associations d'éleveurs en les aidant à former des associations solides, leur permettant de mener communément des luttes pour leur activité, et à obtenir leur récépissé de reconnaissance auprès de l'Etat. Aussi, devront-elles plaider la cause des éleveurs auprès de l'Etat en exposant les problèmes que les éleveurs vivent quotidiennement à l'Etat et proposer des solutions pour une amélioration du sous-secteur. Pour les éleveurs eux-mêmes, ils doivent avoir des syndicats pour le contrôle des prix sur le marché, notamment la normalisation périodique des prix et à l'application des nouvelles techniques reçues par le transfert de compétences entre éleveurs et être à même d'évaluer les investissements consentis dans la production afin d'apprécier le bénéfice annuel de l'élevage.

Pour une parfaite intégration de l'élevage à l'agriculture, œuvrer à leur cohabitation sans conflits et un investissement mutuel.

Dans ce chapitre nous avons montré que l'activité d'élevage est confrontée à de multiples difficultés : problèmes d'alimentation et de santé, conflits entre éleveurs et agriculteurs, inapplication des techniques modernes vulgarisées. Alors, pour la réussite de cette activité dans le

canton de Bombouaka, des initiatives sont nécessaires au niveau de l'Etat à travers le Ministère en charge de l'agriculture et de l'élevage, des ONG et des éleveurs.

Conclusion partielle

Dans cette partie de notre étude nous avons examiné plusieurs facteurs qui concourent au développement de l'activité pastorale à Bombouaka, malgré son caractère traditionnel. Il s'agit de la pluviométrie, de la ressource pastorale et de l'hydraulique villageoise. À cela s'ajoutent les facteurs sociaux comme les pratiques religieuses dominées par les animistes. Cette activité est organisée en plusieurs filières : celle de la production regroupant les éleveurs, la filière sanitaire qui regroupe les agents techniques et les vétérinaires et la filière de la commercialisation. Malgré son caractère traditionnel, cette activité contribue à l'amélioration des conditions de vie et la réduction de la pauvreté de la population, à travers l'apport de denrées alimentaires en période de soudure, la scolarisation des enfants et les soins apportés aux membres de la famille en cas de maladie. Il joue aussi un rôle important dans le développement de l'agriculture à travers les investissements consentis pour l'achat d'intrants, la fertilisation des sols par a fumure animale et l'attelage. Cependant l'activité pastorale est confrontée à des contraintes liées à l'alimentation, à la santé, aux conflits entre éleveurs et agriculteurs et à l'inapplication des techniques modernes que vulgarisent l'Etat et les ONG. Ce qui nécessite des initiatives au niveau de l'Etat à travers le Ministère en charge de l'agriculture et de l'élevage, des ONG et des éleveurs.

CONCLUSION GENERALE

Le secteur primaire fut la base du développement des pays qui sont les plus puissants au monde de nos jours. Dans les pays en voie de développement, ce secteur absorbe plus de la moitié de la population active et sa part reste toujours importante dans l'économie de ces pays.

L'analyse de l'activité pastorale dans le canton de Bombouaka, s'inscrit dans l'un des principes de l'aménagement du territoire qui vise une amélioration des conditions de vie et un développement harmonieux en passant par une meilleure mise en valeur des richesses du milieu.

Selon nos analyses, l'élevage est une activité qui nécessite un certain nombre de potentialité pour assurer son développement. À Bombouaka nous avons examiné des facteurs naturels dont le climat caractérisé par la succession de deux saisons. Pendant la saison pluvieuse les rivières *Djiamboung*, *Koulogona et Soungboung*, et les retenues d'eau de *Soungou* et de *Tambango* sont mises en eau améliorant sa disponibilité. Le canton dispose d'une végétation marquée par une savane herbeuse où nous avons distingué trois types de ressources pastorales dont la ressource pastorale commune, la ressource pastorale individuelle ou familiale et la ressource pastorale linéaire. La jeunesse de sa population lui offre une main-d'œuvre valide pour l'élevage et l'agriculture. Les facteurs suscités et d'autres tels que la religion, la scolarisation et la culture permettent le développement de l'élevage et son organisation en filière de production, de commercialisation et de consommation. Le mode de production (uniquement traditionnel) a permis de dénombrer au niveau des 222 éleveurs enquêtés, 1015 ovins, 406 bovins, 1374 caprins, 5958 volailles et 737 porcins. Cette production permet à 29,27% des éleveurs de se procurer des gains annuels compris entre 300 000 et 500 000 F CFA et (9%) constitués des commerçants (gros bétail) gagnent plus de 500 000 F CFA. Il faut cependant noter que 61,71% des éleveurs estiment avoir des gains annuels issus de l'élevage, mais ils ignorent les montants.

Eu égard à tout ce qui précède, nous pouvons dire que l'hypothèse selon laquelle **la qualité des modes de production détermine la rentabilité économique de l'élevage** est confirmée, dans la mesure où le cheptel et les revenus dépendent de la méthode (traditionnelle en majorité) utilisée pour la production, l'alimentation et la santé animale.

Les revenus provenant de la commercialisation des animaux, permettent aux éleveurs de Bombouaka d'améliorer leurs conditions de vie. En effet, ces revenus servent d'investissement pour l'élevage et l'agriculture. Grâce à ces revenus les éleveurs assurent aussi la santé des membres de la famille, la scolarisation des enfants et les loisirs. Ces revenus servent aussi de

moyen de secours pour les éleveurs en périodes de soudures et les produits issus de l'élevage permettent une diversification alimentaire par la consommation de la viande.

Vu l'importance du rôle que joue l'élevage sur le plan socio-économique à Bombouaka, nous pouvons dire que la seconde hypothèse de notre étude selon laquelle **l'élevage participe à l'amélioration de la vie socio-économique des populations locales** est confirmée.

Comme toute activité, l'élevage dans le canton de Bombouaka est confronté à des contraintes liées à l'alimentation des animaux surtout en saison sèche, la santé animale avec l'apparition de nouvelles maladies, le manque d'appui technique, financier et de suivi des éleveurs. A tout cela s'ajoute les conflits fréquents entre éleveurs et agriculteurs, et la proximité de la route nationale n°1 qui provoque parfois des accidents de circulation entre les usagers et les animaux qui tentent de traverser la voie. L'évaluation de toutes ces contraintes nous permet de proposer des solutions au niveau de l'Etat, des ONG et des éleveurs afin d'assurer l'amélioration de la productivité de l'élevage. Ce qui nous permet de dire que la troisième hypothèse de notre étude selon laquelle **le développement de cette activité ne peut se faire sans une analyse des aspects favorables, des contraintes et des leçons susceptibles de l'améliorer** est confirmée dans la mesure où l'application des solutions issues du diagnostic des contraintes, permettrait de relever le niveau de la productivité de l'élevage à Bombouaka.

L'élevage avec le rôle et la place qu'il occupe dans la vie des populations, nécessite des investissements (technique, matériel et financier) de la part de l'Etat afin que ce secteur participe davantage au développement économique du pays et à la réduction de la pauvreté des populations.

Les résultats auxquels nous avons abouti, nous amènent à chercher à comprendre davantage comment s'organise la commercialisation des produits d'élevage de la zone de grande production (région des savanes) vers les grandes villes du Togo (consommatrices).

Aussi au niveau des interactions entre élevage et l'agriculture, nous envisageons comprendre davantage ces interactions classiques et leur évolution face aux nouveaux défis du secteur agropastoral dans la préfecture de Tandjouraré.

BIBLIOGRAPHIE

- AGRIDAPE, 2010.** « Agriculture durable à faibles apports externes » VOL. 26.1. Co-publiée par ILEIA et IED Afrique ISSN n°0851-7932, 40 pages.
- ALARY V., 2003.** « L'élevage pour la gestion des risques pour les producteurs du nord de l'Inde ». In *actes de l'atelier CIRAD*, 12 pages.
- ANOPER, 2014.** *Situation actuelle de l'élevage et des éleveurs au Bénin : analyse et perspectives*, Bénin, 68 pages.
- ANSD Sénégal, (2016),** *Situation économique du Sénégal en 2013*, Sénégal. 13 pages.
- ANTENEH A., 1989.** « Élevage et production alimentaire en Afrique : une chance et un défi pour les services de l'élevage et les services vétérinaires nationaux », in *Rev. sci. tech. Off int. Epiz.*, 1989, 8 (3), pp 607-623.
- APESS, 2014.** *Éléments de bilan du soutien public à l'élevage au Mali depuis Maputo*, Mali, 12 pages.
- APESS, 2015.** *Eviter la crise de l'élevage: point de vue de l'APESS sur la situation de l'élevage en Afrique de l'Ouest depuis 2005*. 19 pages.
- BAKOUÉ O., 2008.** *Élevage dans la zone périurbaine de Ouagadougou : cas de Loumbila*. Mémoire de maîtrise de géographie, Université de Ouagadougou, 113 pages.
- BAMBIO S. W., 2008.** *Une activité rurale en milieu urbain : l'élevage dans la ville de Ouagadougou*. Mémoire de maîtrise de géographie, Université de Ouagadougou. 111 pages.
- BANQUE MONDIALE/ REPUBLIQUE DU TOGO, Avril 2018.** *Stratégie intermédiaire de réduction de la pauvreté*, Togo, 93 pages.
- BOTO I. et al. 2012.** *Rôle de l'élevage pour les pays ACP : défis et opportunités à venir*, Bruxelles. 41 pages.
- CLAQUIN P., 2013.** *L'agriculture au cœur des stratégies de développement*. Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt, France, 31 pages.
- COOK D., 1998.** *L'analyse de la filière élevage*, CAE, Mali. 54 pages.
- CORNIAUX C., 2012.** *Actualisation des données sur le commerce du bétail au Togo : Circuits, marchés et consommation de viande bovine*. CIRAD Département Environnement et Société, Campus International de Baillarguet 34398 Montpellier Cedex 5 France. 35pages.
- DERRUAU M., 2012.** *Géographie humaine*, Armand Colin. 139-140 pages.

DGCID et Ministère des affaires étrangères de la France, 2006. Développement de l'élevage en Afrique subsaharienne. 36 pages.

DI MEO G., 1988. *Les démocraties industrielles : crise et mutation de l'espace*, Paris, MASSON, 244 pages.

DIOP A. T., 2015. *Les systèmes de productions d'élevage en Afrique de l'Ouest : éléments de caractérisation et tendances évolutives*, Mémoire de Master ISRA, 35 pages.

DJAMEN NANA P., 2008. *Territoire, filière et temps : modalités et enjeux de l'insertion marchande des systèmes d'élevage bovins au nord-Cameroun*. Agroparistech Cameroun, 295 pages.

DOLLE1 J.-B. et al. 2013. « Contribution de l'élevage à l'émission des GES et un stockage de carbone selon les systèmes de production ». In *Fourrages*, n°215, Saint-Laurent-Blangy cedex, 13 pages.

DOUSSA I., 2012. *Changement climatique et dynamique de la transhumance dans le corridor international Benin-Burkina Faso-Niger*, Mémoire de Maîtrise de Géographie, Université de Ouagadougou, Burkina Faso. 113 pages.

DOUTI B., 2013. *Problème de développement des centres semi-urbains au Togo : le cas du couple Tandjouaré- Bombouaka*, Mémoire de Maîtrise de Géographie, Université de Kara, Togo. 100 pages.

DUGUÉ P. et al. 2004. « Evolution des relations entre l'agriculture et l'élevage dans les savanes d'Afrique de l'Ouest et du Centre ». In *CIRAD*, 18 pages.

FAO, 2012. L'élevage dans le monde en 2011 : contribution de l'élevage à la sécurité alimentaire. 150 pages.

FAO, 2015. Secteur avicole au Togo. 71 pages.

FMI-TOGO, 2009. *Document Stratégique de Réduction de la Pauvreté*, Togo, 146 pages.

GAYE M., 2000. *Élevage, gestion des ressources naturelles et lutte contre la pauvreté*, PNUD – FAO Mauritanie. 67 pages.

GIEC, 2007. *Climate change : the physical science basic. Contribution of working group I of the fourth Assesment report of the intergouvernemental panel on climate change*. Cambridge University ; presse, Cambridge, 08 pages.

HERRERO M. et al. 2014. *Avenir de l'élevage africain*, Rapport UNSIC. 124 pages.

<http://dx.doi.org/10.1051/ocl.2004.0268>

<http://geoprodig.cnrs.fr>.

<http://www.ird/cirad.bf>

ILBOULDO J-P., 2014. « Les étapes d'implantation de la radio en Afrique noire » in *Conférence prononcée à l'occasion de la journée mondiale de la radio*, Dakar, 06 pages.

KADOUZA P., 2008. « Les contraintes au développement de l'élevage traditionnel dans la région centrale du Togo ». In *CERLESHS Université de Ouagadougou*, 17 pages.

KAMUANGA M. J-B. et al, 2008. *Élevage et marché régional au Sahel et en Afrique de l'Ouest : potentialités et défis*. OCDE et CEDEAO.182 pages.

KOUPOGBE E. S. et al, 2015. *Perspectives démographiques du Togo 2011-203*, INSEED/TOGO, 54 pages.

LABONNE M. et al. (2007). « Le secteur de l'élevage au Cameroun et dans les provinces du grand Nord : situation actuelle, contraintes, enjeux et défis » in *Savanes africaines : des espaces en mutation, des acteurs face à de nouveaux défis* Actes du colloque, Garoua, Cameroun. Prasac, N'Djamena, Tchad - Cirad, Montpellier, France. 13 pages.

LAMBONI B. B., 2014. *Étude du marché des intrants zootechniques en aviculture moderne au Togo*. Thèse de doctorat en Médecine, de Pharmacie et d'Odontologie à U.C.A., Dakar. 143 pages.

LANDAIS E. et LHOSTE P., 1990. *L'association agriculture-élevage en Afrique intertropicale : un mythe techniciste confronté aux réalités du terrain*. Pp 217-235.

Les conférences de l'Institut de l'Élevage, 2013. *Le potentiel laitier irlandais à l'horizon 2020*, France, 40pages.

LOSTHE P., 1984. « Le diagnostic sur le système d'élevage ». In *les cahiers de la recherche-développement n° 3-4*, pp 84-88.

MAEP-Togo, 2010. *Plan d'investissement PNIASA 2010-2015*, Togo, 118 pages.

MICHAUX M., 2008. *Les mots-clés de la géographie*, Paris, Eyrolles. 175 pages.

NANOINI D., 2016. « La mobilité rurale et difficultés d'accès aux services de base dans la préfecture de Tandjouaré (nord-Togo) » in *ahôhô Université de Lomé*. 17 pages.

NEBIE O., 1998. « Effets de l'enclavement sur l'économie pastorale au BurkinaFaso » In *GéoProdig, portail d'information géographique*, consulté le 15 janvier 2018, <http://geoprodig.cnrs.fr/itmes/show/88281>. Pp 49-66.

NIBIE O., 2005. *Expérience de peuplement et stratégies de développement dans la vallée du Nakambé Burkina Faso*. Thèse de doctorat en géographie, Université de Neuchâtel. 353 pages.

PEYRAUD J-L., 2011. « Dimension économique et impact environnemental de la production bovine en France ». In *Académie nationale de Médecine*, France, 8 pages.

PNDE- Tchad, (2009-2016), 84 pages.

Quatrième recensement national pour l'agriculture, 2012, Togo-Ministère de l'Agriculture de l'élevage et de la pêche, 29 pages.

Rapport inter-réseaux sur le développement rural, 2015. « Le bulletin synthèse souveraineté alimentaire », 15 pages.

RENARD J-F., 2003. « Filières de commercialisation et pauvreté : cas des produits d'animaux au Burkina Faso ». In *actes de l'atelier CIRAD*, 7 pages.

SANKARA S., 2014. *Agriculture de conservation et de développement durable*. Mémoire de Master de recherche en Géographie, Université de Ouagadougou. 110 pages.

SANTOIR C., 1997. « Une ressource durable : l'élevage chez les villageois du Fouta (vallée du fleuve Sénégal ».in *AUTREPART (3 1997)* à l'Université Catholique de l'Afrique Centrale, pp 105-128.

SLIMANE B., (2011) *L'élevage pastoral et la céréaliculture dans la steppe algérienne: évolution et possibilités de développement*. Thèse de Doctorat à AgroParisTech, France. 295 pages

SOKEMAWU K., 2009. « Importance socio-économique de l'élevage pastoral dans la région des savanes du Togo ». In *LARDYMES*, Université de Lomé, 14 pages.

SOKEMAWU K., 2010. « Déterminants, incidences et contraintes du pastoralisme transhumant dans la Région des Savanes au Togo ». In *LARDYMES*, Université de Lomé, 16 pages.

TAMSIR DIOP M. A., 2010. *Les systèmes de productions d'élevage en Afrique de l'Ouest: éléments de caractérisation et tendances évolutives*. Mémoire de Master ISRA, Sénégal, 35 pages.

TCHANILEY M., 1975. *Signification économique et sociale de l'élevage traditionnel des ruminants au Togo*. Thèse de Doctorat à l'Ecole inter-états de Médecine Vétérinaire, Dakar. 93 pages.

[Www.toupie.org](http://www.toupie.org)

ANNEXES

Annexe 1 : Questionnaire

1. Localisation de l'enquête

1. Canton de

2. Village de

2. Identification de l'enquête

3. Nom et prénom

4. Age

5. Sexe

1. Masculin 2. Féminin

6. Ethnie

1. Moba 2. Peulh 3. Mossi 4. Autres

7. Si 'autres', précisez :

8. Situation matrimoniale

1. Célibataire 2. Marié 3. Divorcé 4. Veuf

9. Nombre de personnes en charge?

10. Religion

1. Musulman 2. Chrétien 3. Animiste

11. Si 'Autre', précisez :

12. Etes -vous scolarisé ?

1. Oui 2. Non

13. Si oui quel niveau ?

1. Primaire 2. Secondaire 3. Supérieur

14. Etes-vous
alphabétisé ?

1. Oui 2. Non

3. Activités économiques

15. Quelle est votre activité principale ?

1. Elevage 2. Agriculture
Boucherie 5. Fonctionnaire

3. Commerce 4.
6. Autre :...

16. Si 'Autre :...', précisez :

17. Quelle est votre activité secondaire?

1. Elevage 2. Agriculture
5. Fonctionnaire 6. Autre

3. Commerce 4. Boucherie

18. Si 'Autre :.....', précisez :

4. Type d'élevage

19. Quels sont les types d'élevage que vous pratiquez ?

1. Ovin 2. Bovin 3. Caprin 4. Volaille 5. Autres

20. Si 'autres', précisez :

21. Pour quelles raisons pratiquez-vous ce ou ces types d'élevage ?

1. Rentabilité 2. Facilité 3. Culturelle 4. Plaisir 5. Consommation

22. Quelles races élevez-vous ?

1. Ordinaire 2. Exotique

23. Pourquoi ?

1. Plus productif 2. Plus commercialisable 3. Plus résistante aux maladies
4. Autres

24. Si 'autres', précisez :

5. Objectif de la production

25. Pour quelles raisons pratiquez-vous l'élevage ?

1. Vente 2. Prestige 3. Travail d'attelage 4. Cérémonies
5. Consommation familiale 6. Autre

26. Si 'Autre', précisez :

6. Formation

27. Avez-vous reçu une formation pour l'élevage ?

1. Oui 2. Non

28. Quelle structure vous a formé?

29. Quel est le statut de la structure?

1. Etat 2. Privé

30. Sur quel thème avez-vous été formé?

7. Financement et matériel

31. Avez-vous reçu un financement pour le soutien de votre production ?
 1. Oui 2. Non

32. Quel était le statut de la structure ?
 1. Etat 2. Privé

33. Quel était le type du financement
 1. Prêt 2. Aide

34. Ce financement vous a-t-il été bénéfique ?
 1. Oui 2. Non

35. Pourquoi?

36. Avez-vous déjà reçu du matériel pour votre production?
 1. Oui 2. Non

37. si oui, précisez le type de matériel

8. Structure de l'exploitation

38. Disposez-vous d'un titre foncier?
 1. Oui 2. Non

39. Appartenez-vous à une organisation locale?
 1. Oui 2. Non

40. Quelles sont vos activités ?

41. Quels sont les types d'espèces élevés dans votre exploitation?

1. Bovins 2. Caprins 3. Ovins 4. Poule 5. Pintades 6. Porcins 7. Autres

42. Si 'autres', précisez :

Effectifs des animaux

43. Bovins

44. Caprins

45. Ovins

46. Porcins

47. Pintades

48. Poules

49. autre

50. Où sont logés les animaux ?



1. Plein air 2. Enclos 3. Etable 4. Autres

51. Si 'Autres', précisez :

52. Quel est le type de matériaux utilisé pour le logement des animaux?

1. En dure 2. Banco

53. Quels sont les équipements que vous utilisez dans exploitation?

1. Traditionnel 2. Moderne 3. Énumérez ces équipements

9. Alimentation

54. Comment alimentez-vous vos animaux?

1. Pâturage 2. Fourrage 3. Foin 4. agricoles
5. Résidus agro-industriels 6. Autres

55. Si 'Autres', précisez :

56. Quel type de pâturage pratiquez-vous ?

1. Vaine pâture 2. Pâturage guidé 3. Les deux

57. Qui s'occupe de l'élevage au sein du ménage?

1. Le chef du ménage 2. L'épouse 3. Les enfants 4. Main d'œuvre payante

58. Les animaux reçoivent-ils des suppléments azotés et minéraux?

1. Oui 2. Non

59. Avez-vous un point d'eau où s'abreuvent vos animaux ?

1. Oui 2. Non

60. Quel type?

1. Rivière 2. Forage 3. Puits 4. Barrage 5. Autres

61. Si 'autres', précisez :

62. Cette eau est-elle disponible tout le long de l'année ?

1. Oui 2. Non

63. Quelles sont les contraintes rencontrées pour l'alimentation des animaux?

1. Indisponibilité 2. Coût d'acquisition élevé 3. Difficulté de conservation
4. Autres

64. Si 'Autres', précisez :

10. Traitements sanitaires

65. Avez-vous une fois vacciné vos animaux?

1. Oui 2. Non

66. Qui vaccine vos animaux?

1. Vous-même 2. Un vétérinaire

67. Quel est le statut de votre vétérinaire?

1. Employé de l'Etat 2. Employé du Privé

68. Quelles sont les contraintes rencontrées par rapport à la santé des animaux?

1. Absence des services spécialisés vétérinaires 2. Difficultés d'approvisionnement en produits vétérinaires 3. Le coût des produits 4. Autres

69. Si 'Autres', précisez :

11. Commercialisation

70. Vendez-vous vos animaux?

1. Oui 2. Non

71. Qu'est-ce qui vous motive ?

1. Pour résoudre un problème ponctuel 2. Les animaux ont atteint l'âge de réforme 3. Les prix sont élevés sur le marché 4. L'animal est malade 5. Autre

72. Si 'Autre', précisez :

73. La vente se fait en gros ou en détail?

1. Gros 2. Détail

74. Où vendez-vous vos animaux ?

1. Sur place 2. Sur le (s) marché (s) 3. Autres

75. Si 'Autres', précisez :

76. Quelles sont les périodes où la demande est forte?

1. En période de fête 2. Période de cérémonies 3. À tout moment 4. Autres

77. Qui sont vos principaux clients ?

1. Bouchers 2. Consommateurs 3. Restauratrices 4. Eleveurs 5. Agriculteurs 6. Autres

78. Si 'Autres', précisez :

79. Y'a-t-il un intermédiaire entre vous et le client ?

1. Oui 2. Non

80. D'où vient-il ?

1. Du même village 2. Autres village

81. D'où viennent vos principaux clients?

1. du village 2. De la ville

82. Selon vous est-ce que les prix de vente ont changé dans le temps ?

1. Oui 2. Non

83. Comment?

1. Augmenté 2. Diminué

84. Quelles sont les contraintes rencontrées dans la commercialisation des animaux ?

1. Difficultés de transport 2. Rareté des clients 3. Eloignement des marchés
4. Autres

85. Si 'Autres', précisez :

12. Dépenses liées à la production

86. Quelles sont vos dépenses pour les intrants ?

87. Quelles sont vos dépenses pour la santé animale?

88. Quelles sont vos dépenses pour l'entretien du local?

89. Autres

13. Les revenus et utilisation

90. Quel est approximativement le gain annuel que vous tirez de l'élevage?

91. A quoi servent les revenus tirés de la vente des bovins ?

1. Achat de vivres en cas de soudure 2. Entretien de l'élevage 3. Activités agricoles
4. Education des enfants 5. Santé des membres de la famille 6. Autres

92. Si 'Autres', précisez :

93. Quel rôle joue l'élevage dans le développement de votre agriculture?

1. Attelage 2. Investissement 3. La traction 4. Fertilisation des sols
5. Autres

94. Si 'autres', précisez :

14. Conflits entre agriculteurs et éleveurs

95. Avez-vous déjà eu un conflit avec un agriculteur ou un autre éleveur ?

1. Oui 2. Non

96. Comment avez-vous réglé votre conflit ?

1. À l'amiable 2. Par jugement amende

97. Avez-vous été victime du vol de vos animaux ?

1. Oui 2. Non

98. Si oui, dans l'enclos ou dans le pâturage ?

1. Enclos 2. Pâturage

99. Selon vous que doit-on faire pour que l'élevage vous soit profitable ?

15. Régime alimentaire

100. Utilisez-vous vos produits pour votre propre alimentation?

1. Oui 2. Non

101. Comment vous vous alimentez, en viande?

1. Chaque jour 2. Hebdomadaire, une ou deux fois dans le mois 3. Occasionnellement

102. Êtes -vous satisfaits de votre alimentation en viande?

1. Pas du tout satisfait 2. Plutôt pas satisfait 3. Plutôt satisfait 4. Tout à fait satisfait

Annexe 2 : Guide d'entretien

I- Guide d'entretien pour les chefs de village

- 1- Depuis quand êtes-vous chef de village?
- 2- Quels types d'animaux vos habitants élèvent-ils?
- 3- Comment se fait la commercialisation des produits d'élevage?
- 4- Avez-vous un agent de santé animale dans votre village?
- 5- Les éleveurs du village ont-ils déjà bénéficié d'une formation en matière d'élevage?
- 6- Est-ce qu'il y a une association d'éleveurs dans votre village?
- 7- Y a-t-il des services d'Etat ou des ONG qui interviennent dans le secteur de l'élevage dans votre village ?
- 8- Si oui, quelles sont les actions menées ?
- 9- Quel rôle joue l'élevage dans votre village selon vous?
- 10- Quels sont les problèmes auxquels l'élevage est confronté dans votre village?
- 11- Comment sont réglés les problèmes entre éleveurs?
- 12- Selon vous que faut-il faire pour que l'élevage devienne plus productif ?

II- Guide d'entretien adressé aux services d'élevage

- 1- Quel est votre nom et votre fonction?
- 2- Quels sont les activités que vous menez au profit de l'élevage dans la préfecture en général et en particulier dans le canton de Bombouaka?
- 3- Comment évolue le cheptel de la préfecture et du canton?
- 4- Combien d'agents techniques et vétérinaires avez-vous dans la préfecture et dans le canton ?
- 5- Quelle est la situation de la demande en traitement sanitaire ? Quelles sont les raisons ?
- 6- Quels sont les animaux les plus touchés par ces maladies (la peste, le new castel, le charbon, la rougeole)?
- 7- Quelles sont les contraintes vaccinales auxquelles vous êtes confrontés?
- 8- Quelles sont les solutions à envisager pour l'amélioration de l'activité pastorale ?

III- Guide d'entretien adressé aux transformateurs

- 1- Quel est votre nom ?
- 2- Quelle transformation faites-vous des produits issus de l'élevage pour la consommation ?
- 3- Comment se fait l'achat des animaux ; en gros ou en détail ?
- 4- Quelle appréciation faites-vous des prix ?
- 5- Quel est votre gain pour cette transformation ?
- 6- Quelle utilisation faites-vous de vos revenus ?

7- Que proposez-vous pour une meilleure transformation des produits animaliers ?

IV- Guide d'entretien pour les commerçants

1- Quel est votre nom ?

2- Comment se fait l'achat des animaux ?

3- Etes-vous en liens directs avec les éleveurs ou avez-vous des intermédiaires ?

4- Qui fixe les prix des produits ?

5- Combien gagnez-vous comme intérêt sur un animal revendu ?

6- Quel est votre mode de revente ? en gros ?ou détail?

7- Quelles sont les périodes où l'offre est plus forte que la demande sur le marché ?

8- Quels sont les problèmes auxquels vous êtes confrontés?

9- Que préconisez-vous comme solutions ?

Annexe 3 : Liste des photos

Photo n° 1: Une plantation de jatropha servant de rempart à Soungou.....	32
Photo n° 2: Pâturage au pied du plateau de Bombouaka à Tambango.....	43
Photo n° 3 : Pâturage privée dans le village de Soungou.....	44
Photo n° 4: Pâturage par immobilisation à Bombouaka-centre.....	47
Photo n° 5: L'architecture des forages destinés à l'abreuvement des animaux à Soungou.....	49
Photo n° 6: Planche photographique des retenues d'eau non aménagées de Tambango A1 et de Soungou A2.....	51
Photo n° 7: Planche photographique montrant des abreuvoirs traditionnels A1 et modernes A2.....	58
Photo n° 8: Le chargement des animaux au carrefour de Tandjaouré pour Lomé.....	61
Photo n° 9: Exposition de brochettes de bœuf au marché de Bombouaka.....	64
Photo n° 10: La technique d'attelage à Tambango.....	73
Photo n° 11: Des moutons dans un champ de coton à Soungou.....	78

Annexe 4 : Liste des graphiques

Graphique n° 1: La courbe ombrothermique de la région des savanes/ canton de Bombouaka 2017.....	28
Graphique n° 2: L'évolution des précipitations annuelles de la région des savanes/Bombouaka 1998-2018.....	29
Graphique n° 3: L'évolution des températures annuelles de la région des savanes/Bombouaka 1998-2018.....	30
Graphique n° 4: Pyramide des âges du canton de Bombouaka.....	35
Graphique n° 5: Les activités économiques selon leur importance à Bombouaka.....	37
Graphique n° 6: La répartition de la pratique de la vaine pâture en fonction des villages.....	45
Graphique n° 7 : Les personnes en charge de l'élevage à Bombouaka.....	48
Graphique n° 8: Répartition des éleveurs selon l'appartenance religieuse à Bombouaka.....	53
Graphique n° 9: La pratique de l'activité de l'élevage en fonction de l'âge.....	55
Graphique n° 10 : Les principaux clients des produits de l'élevage à Bombouaka.....	61
Graphique n° 11: Les liens entre agriculture et élevage à Bombouaka.....	72

Annexe 5 : Liste des figures

Figure n° 1: Schéma conceptuel.....	17
Figure n° 2: Organisation socio-administratif du canton de Bombouaka.....	36

Annexe 6 : Listes des tableaux

Tableau n° 1: Répartition des éleveurs en fonction des types de ressource en eau utilisés à Bombouaka.....	49
Tableau n° 2: Répartition des éleveurs en fonctions des filières et des effectifs du cheptel à Bombouaka.....	59
Tableau n° 3: L'évaluation des types de dépenses.....	68
Tableau n° 4: Les prix de vaccination des animaux à Bombouaka.....	76

Table des matières

SOMMAIRE	I
SIGLES ET ABREVIATIONS	II
DEDICACE	III
REMERCIEMENT	IV
RESUME	VI
ABSTRACT	VII
INTRODUCTION GENERALE	1
PREMIERE PARTIE : CADRE THEORIQUE, METHODOLOGIQUE ET PRESENTATION DE LA ZONE D’ETUDE	3
CHAPITRE 1 : LE CADRE THEORIQUE	4
1. Revue de littérature	4
2. Clarification et mise en relations des concepts.....	12
2.1. Clarification des concepts.....	12
2.2. Mise en relation des concepts.....	17
3. Problématique.....	19
4. Objectifs et hypothèses de recherche.....	20
4.1. Objectifs de recherche	20
4.2. Hypothèses de recherche.....	21
5. Cadre opératoire	22
CHAPITRE 2 : LA METHODOLOGIE	23
1. La collecte des données	23
1.1. La recherche documentaire	23
1.2. Les enquêtes de terrain.....	23
1.2.1. L’échantillon spatial.....	23
1.2.2. L’échantillon démographique	25
2. Les outils de collecte, de traitement et d’analyse des données	26
3. Les difficultés rencontrées et les limites de l’étude.....	26
CHAPITRE 3 : CADRE GÉOGRAPHIQUE ET HISTORIQUE DU CANTON DU BOMBOUAKA	27
1. La situation géographique.....	27
2. Les aspects physiques.....	27
2.1. Le climat de type soudanien.....	27
2.2. Des températures élevées.....	30
2.3. La végétation de savane	31

2.4.	L'hydrographie	32
2.5.	Le relief accidenté de Bombouaka	33
2.6.	Les sols.....	34
3.	Les aspects humains.....	34
3.1.	Une population jeune.....	34
3.2.	Organisation administrative et sociale.....	35
3.3.	Les activités économiques.....	37
4.	Brève historique du canton de Bombouaka.....	37
	Conclusion partielle.....	39
DEUXIEME PARTIE : PRESENTATION ET DISCUSSION DES RESULTATS.....		40
CHAPITRE 4 : LES MODES DE PRODUCTION DE L'ELEVAGE A BOMBOUAKA		41
1.	Les facteurs de production.....	41
1.1.	Les facteurs naturels	41
1.1.1.	L'irrégularité du régime pluviométrique	41
1.1.2.	La ressource pastorale.....	42
1.1.2.1.	Les types de ressources pastorales	42
1.1.2.1.1.	La ressource pastorale communautaire.....	42
1.1.2.1.2.	La ressource pastorale individuelle ou familiale	43
1.1.2.2.	Les techniques de pâturage	44
1.1.2.2.1.	La vaine pâture	44
1.1.2.2.2.	Le pâturage guidé.....	45
1.1.2.2.3.	Le pâturage par immobilisation	46
1.1.2.3-	La main d'œuvre pastorale	47
1.2.	L'hydraulique pastorale.....	48
1.2.1.	Les types de ressources en eau	48
1.2.2-	Les points d'eau fonctionnels et non fonctionnels	52
1.2.3-	L'abreuvement et la disponibilité de l'eau	53
1.3.	Les facteurs sociaux.....	53
1.3.1.	L'appartenance religieuse	53
1.3.2-	Le niveau d'étude des éleveurs.....	54
1.3.3-	Le genre et l'activité pastorale.....	55
1.3.4-	L'âge et l'activité pastorale	55
1.3.5-	Les organisations d'éleveurs	56
1.4.	Les facteurs techniques et financiers	56

1.4.1- L'appui pour la formation	56
1.4.2- L'appui en matériel	57
1.4.3- L'appui financier.....	59
2. Les filières d'élevage	59
2.1. La filière de production	59
2.2. Les races élevées et les raisons du choix.....	60
2.3. La filière de la commercialisation.....	60
2.3.1. La clientèle et leurs origines.....	60
2.3.2- Les marchés de vente et évolution des prix.....	62
2.3.3- Les facteurs influençant les prix de vente.....	62
2.4. La filière de consommation	63
2.5. La filière sanitaire	64
CHAPITRE 5 : ÉLEVAGE ET VIE SOCIO-ECONOMIQUE DE LA POPULATION DE BOMBOUAKA.....	66
1. Les objectifs de la production	66
1.1. La consommation familiale	66
1.2. La commercialisation.....	66
1.3. Les cérémonies.....	67
1.4. L'attelage	67
2. Les dépenses de production.....	67
3. Les revenus issus de la vente de produits d'élevage.....	68
4. La destination des revenus issus de l'élevage	69
4.1. Alimentation de la famille	69
4.2. Entretien de l'activité pastorale	70
4.3. Investissement agricole	70
4.4. Les dépenses de santé familiale	70
4.5. L'éducation des enfants	71
4.6. Les loisirs	71
5. Liens entre élevage et agriculture.....	71
CHAPITRE 6 : LES CONTRAINTES DE L'ELEVAGE ET LES SUGGESTIONS POUR UNE AMELIORATION DE L'ACTIVITE PASTORALE	75
1. Les contraintes qui freinent le développement de l'activité pastorale à Bombouaka	75
1.1. Les contraintes liées à la production.....	75
1.1.1. L'alimentation.....	75

1.1.2.	Les maladies animales	76
1.1.3.	La proximité de la route nationale n°1	77
1.1.4.	Les conflits entre agriculteurs et éleveurs	77
1.2.	Contraintes techniques	79
1.2.1.	L'inapplication des modules de formation et faible niveau d'assimilation des formations ...	79
1.2.2.	Le suivi presque inexistant	79
2.	Les suggestions pour une amélioration de l'activité pastorale.....	80
	Conclusion partielle.....	82
	CONCLUSION GENERALE	83
	BIBLIOGRAPHIE	85
	ANNEXES.....	VIII
	Annexe 1 : Questionnaire.....	VIII
	Annexe 2 : Guide d'entretien	XV
	Annexe 3 : Liste des photos	XVII
	Annexe 4 : Liste des graphiques.....	XVII
	Annexe 5 : Liste des figures	XVII
	Annexe 6 : Listes des tableaux	XVII
	Table des matières	XVIII