



Evaluation des chaînes de valeur des Petits Ruminants dans les sites de Thiou (Ouahigouya, Yatenga), Bani (Dori, Séno), Bama, (Bobo Dioulasso, Houet) et Kaya, Sanematenga), au Burkina Faso

1^e Version provisoire

Octobre 2015

I. BACKGROUND

Le programme CGIAR Elevage et Pêche ("*Livestock and Fish*"), dirigé par ILRI, est mis en œuvre dans une série de pays à travers le monde et se focalise sur une chaîne de valeur animale spécifique avec comme objectif principal d'**augmenter la production et la consommation de denrées d'origine animale par les populations pauvres et vulnérables**. Dans les différents pays où le programme se déploie, la chaîne de valeur qui fera l'objet de recherches est sélectionnée sur la base de critères qui incluent (1) l'importance des populations pauvres dans la région, (2) l'importance du secteur identifié pour les populations pauvres, (3) la contribution possible de la recherche pour le développement de ladite chaîne de valeur, (4) les avantages comparatifs de ladite chaîne de valeur par rapport à celles sélectionnées dans d'autres pays.

Pour les populations pauvres d'Afrique de l'Ouest, l'élevage des petits ruminants est incontestablement une spéculation majeure qui leur permet de s'en sortir dans la vie quotidienne et même dans leur existence en général. Cela est particulièrement vrai au Burkina Faso où le cheptel compte plus de 21 millions de têtes de moutons et de chèvres, essentiellement aux mains de populations rurales et pauvres. Cet élevage pratiqué selon des systèmes à dominante extensif et est confronté à de nombreuses contraintes techniques dont la levée pourrait constituer des champs potentiels d'investigations pour la recherche. Parmi elles on peut citer notamment les maladies et la précarité de la santé animale, les problèmes d'alimentation, de reproduction, de génétique, de système foncier, de commercialisation et de financement des activités d'élevage, etc. En contribuant à les lever, la Recherche élargira assurément la marge d'accroissement des productions animales (et des revenus tirés de leur vente) au profit de ces populations pour les sortir de la pauvreté. Par ailleurs, on constate que de plus en plus de femmes pratiquent l'activité d'élevage d'embouche de moutons (moutons de case) qui leur rapporte des revenus substantiels, malgré les difficultés techniques et financières qu'elles peuvent rencontrer. C'est pour toutes ces raisons que **les chaînes de valeurs des petits ruminants** au Burkina Faso ont été sélectionnées afin de constituer le cœur d'un vaste programme de recherche à conduire par l'ILRI avec une perspective d'une dizaine d'années.

II. OBJECTIFS

Ces évaluations des chaînes de valeurs des petits ruminants ont ainsi été réalisées avec les producteurs et productrices des sites concernés avec les objectifs suivants

- Caractériser les systèmes de production et de mise en marché des moutons et chèvres ;
- Identifier les contraintes majeures auxquelles font face et les opportunités que peuvent exploiter les producteurs ;
- Identifier les domaines-clé d'interventions pilotes en vue de testage et validation ;
- Faire des recommandations sur les principaux éléments à prendre en compte pour rendre les chaînes de valeurs des petits ruminants plus profitables aux acteurs concernés ;

III. METHODOLOGIE GENERALE

3.1. La sélection des sites de recherche

La méthodologie utilisée pour la sélection des sites a suivi les quatre phases qui sont décrites succinctement ci-après.

Phase 1. Concertation des parties prenantes et analyse des données géographiques

L'équipe de recherche a d'abord identifié les parties prenantes des chaînes de valeur « petits ruminants » au Burkina Faso. Ensuite, les acteurs représentants de toutes les composantes de ces chaînes de valeurs ont été conviés à une concertation afin de définir ensemble les domaines, les

critères et les seuils des indicateurs devant permettre de discriminer les sites potentiels à retenir. Les domaines représentent des zones géographiques avec des caractéristiques similaires au niveau des critères retenus. Les critères de base sélectionnés pour les chaînes de valeur des petits ruminants étaient le « revenu » (ou la pauvreté), la « densité des petits ruminants » et « l'accès (ou la proximité) au marché ».

Pour le 1^{er} critère, les parties prenantes ont distingué deux aspects à prendre en compte : i) le **pourcentage de la population pauvre** (% personnes en dessous de 1.25 USD par jour) et ii) la **densité de la population pauvre (nombre/km²)**. Sur la base de ces deux éléments d'analyse, une répartition spatiale a été matérialisée à travers les cartes ci-après (figures 1 et 2).

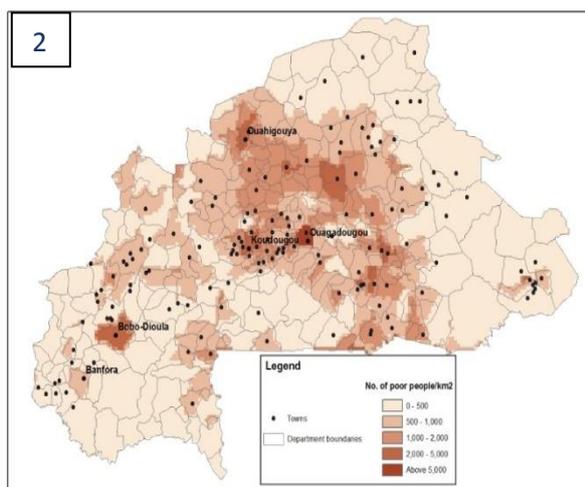
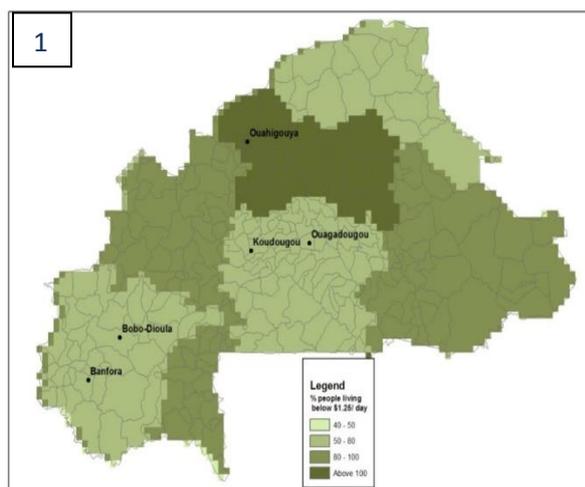


Figure 1 : Répartition spatiale du % de personnes vivant avec moins de 1,25 usd

Figure 2 : Répartition spatiale de la population pauvre dans le pays

Si on considère le critère « **densité de petits ruminants** » (nombre/km²), l'exploitation des données nationales disponibles (FAO) permet de réaliser la carte de la figure 3.

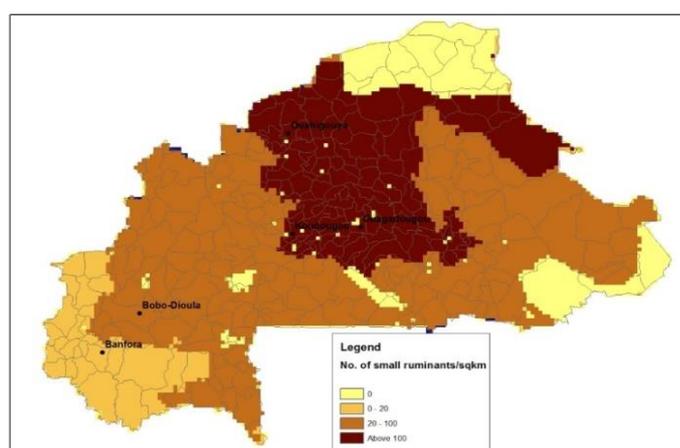


Figure 3 : Répartition spatiale des petits ruminants (nb/km²)

Concernant le critère « **accès au marché** », la majorité du territoire du Burkina Faso peut être considéré comme étant dans un système de production agro-pastoral organisé où il est très difficile

de faire la différence entre les animaux qui restent sur un marché local et ceux qui vont vers un marché urbain ou à l'export. Cependant, on remarque qu'il existe d'une part un système péri-urbain qui produit pour les grands centres urbains, que nous nommerons marché « **urbain vers urbain** » et d'autre part, un système rural qui écoule sa production soit vers d'autres marchés ruraux (« **rural vers rural** »), soit vers des marchés urbains (« **rural vers urbain** »). De ce fait, pour mieux prendre en compte cette réalité locale, il a donc été convenu de distinguer deux types de sites avec des critères respectifs pour les identifier.

Ainsi, pour le système « **rural vers rural** », le critère « pourcentage de la population pauvre » et « densité des petits ruminants » ont été retenus. Quant au système « **urbain vers urbain** », ce sont « la densité des petits ruminants » et « la densité de la population pauvre » qui ont été retenus. Mais étant donné que selon les parties prenantes, le temps de parcours pour atteindre le marché « de plus de 50 000 habitants » ne reflète pas de manière objective les zones péri-urbaines ; il a donc été décidé d'utiliser le critère de « densité des populations pauvres ». Car lorsqu'elle est élevée, c'est-à-dire un grand nombre de personnes pauvres par kilomètre carré, on peut en déduire avec un optima de confiance qu'on est en présence d'un « milieu urbain ».

Tableau 1 : Seuils retenus pour la définition des domaines dans les deux types de chaîne de valeur, notamment rural vers rural (R/R) et urbain vers urbain (U/U).

Type de marché	Variabes	Seuil défini (par les parties prenantes)	Médiane
Rural vers rural (R/R)	Pourcentage de populations pauvres	50%	58%
	Densité de petits ruminants	20 animaux / km ²	23 animaux / km ²
Urbain vers urbain (U/U)	Densité de populations pauvres	1000 personnes/ km ²	1000 personnes / km ²
	Densité de petits ruminants	20 animaux / km ²	23 animaux / km ²

En combinant l'ensemble des données géographiques obtenues et considérant les seuils définis dans le tableau 1, on définit les domaines possibles pour les travaux du système « **rural vers rural** » (figure 4).

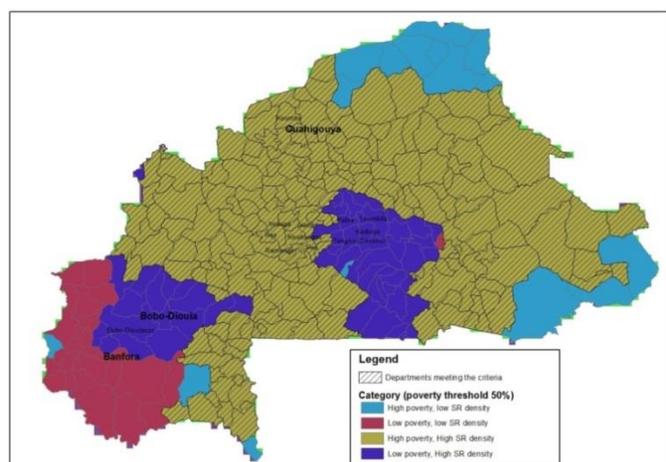


Figure 4 : Carte des domaines pour la sélection des sites du système « R/R »

La Figure 5 présente la carte des domaines pour la sélection des sites du type « rural vers urbain ». La zone verte représente la zone de « haute pauvreté et de haute densité de petits ruminants ».

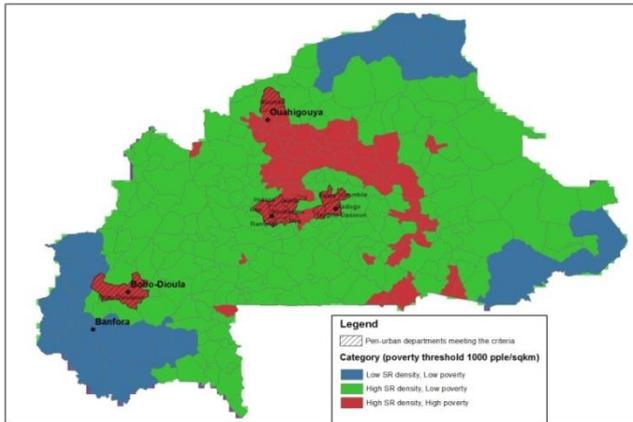


Figure 5 : Carte des domaines pour la sélection des sites type R/U

La liste longue des sites potentiels

A partir des deux cartes de domaines potentiels (figures 4 et 5) et en tenant compte de l'**accessibilité** des différentes Communes (distance, qualité des voies de communication), du niveau de **sécurité** et de la **diversité agro-écologique**, une liste « longue » de sites potentiels a été dressée par les parties prenantes pour chaque système ou type de marché. Ainsi, pour les marchés du type « rural vers rural », les Communes retenues sont : Boromo, Dédougou, Dori, Fada N'gourma, Kaya, Nouna, Pouytenga, Tenkodogo. Et pour les marchés du type « urbain vers urbain », ce sont les Communes de Bobo-Dioulasso, Ouagadougou, Koudougou et Ouahigouya (Figure 6).

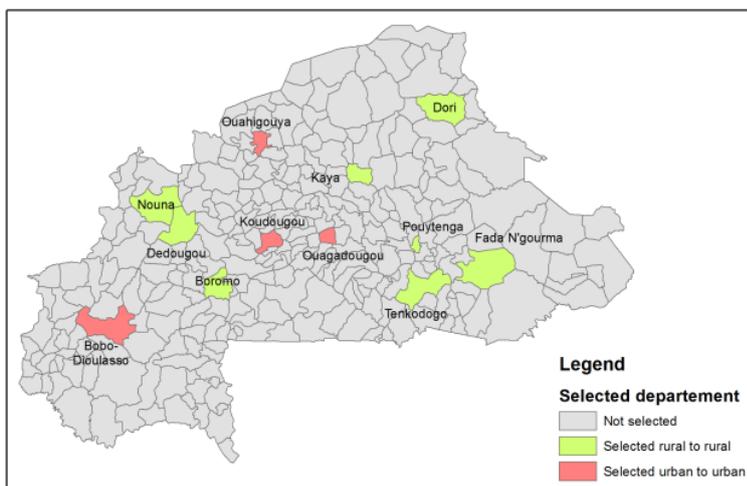


Figure 6 : Communes présélectionnées pour la liste longue de sites potentiels

Phase 2. Affinage des critères de sélection

Un 2^{ème} atelier de parties prenantes a été tenu avec des discussions en petits groupes afin de définir des **critères dit secondaires** pour une sélection plus poussée des sites. Pour ce faire, de nombreux critères ont été recensés dans un premier temps, spécifiques au contexte de chaque type de marché. Ce sont :

- Distance à un marché de consommation locale
- Systèmes de production extensifs
- Présence/disponibilité d'intrants d'élevage
- Distance / présence d'un marché de collecte et de regroupement
- Synergies avec d'autres partenaires présents dans la zone
- Potentiel de développement des petits ruminants pour la sécurité alimentaire
- Travailler dans des régions où il n'y a que peu d'autres alternatives que le bétail (e.g. Région Est)
- Réceptivité (villages habitués à des activités R4D et présence d'ONGs)
- Présence d'ONGs dans la zone
- Risques pour la sécurité des acteurs dans la zone
- Diversité des races (trois zones distinctes au BF) présentes
- Existence d'une politique d'investissement (nationale / régionale)
- Potentiel d'innovation (capacité de mobilisation des ONGs, associations etc.)
- Potentiel de développement des ressources d'alimentation/secteur de transformation

A l'issue des discussions et vu leur trop grand nombre, ces critères ont été regroupés en 4 critères principaux :

1. Présence (ou présence passée) de partenaires
2. Présence de marché de collecte & regroupement
3. Disponibilité des ressources de base et potentiel d'amélioration (innovation) dans les zones mixtes (agro-pastorales) en zones mixtes et/ou en transition
4. Disponibilité d'intrants et de services (liés au marché).

Il a ensuite été jugé pertinent d'y ajouter les critères de « risques de sécurité » et de « représentativité de la diversité/équilibre entre les différentes zones agro-écologiques et les races animales qui y correspondent ».

Ainsi, pour chaque critère, les sites potentiels ont été « notés » par les parties prenantes, donnant un classement global. Les sites les mieux « notés » ont été sélectionnés pour constituer « liste réduite » des sites potentiels.

Phase 3. Vérification et validation des données qualitatives et spatiales

Cette étape a consisté en une vérification aussi bien des données statistiques provenant de l'analyse spatiale des données globales secondaires, que des données qualitatives collectées auprès des parties prenantes obtenues lors de visites sur les différents sites.

Phase 4. Choix des sites

Dans une dernière phase, les données des trois phases précédentes sont mises ensemble et comparées. S'il y a de grandes différences, une vérification supplémentaire est alors faite pour permettre de comprendre d'où proviennent les différences et de choisir les données les plus précises. Cette phase a donné un classement définitif avec des sites de travail définitifs qui ont été validés. Ce sont : Bobo Dioulasso (Ouest) et Ouahigouya (Nord) pour le système U/U ou R/U et Dori (Sahel) et Kaya (Centre-nord) pour le système R/R.

3.2. Méthodologie d'évaluation de la chaîne de valeur des petits ruminants dans les sites sélectionnés

Les outils utilisés pour l'évaluation des chaînes de valeur des petits ruminants dans les quatre (04) sites étaient constitués principalement de **focus groups** (FG) avec l'ensemble de la communauté cible et **d'enquêtes individuelles** avec des formulaires auprès d'acteurs préalablement identifiés.

3.2.1. Les Focus Group (FG)

Lors des FG, il s'est agi de mener des enquêtes participatives avec l'ensemble des membres (ou représentants) des composantes de la communauté des villages. Au moins quarante (40) personnes sont conviées, issues de tous les maillons de la chaîne de valeur, avec un équilibre du genre (20 hommes, 20 femmes toutes catégories d'âges).

L'objectif visé *in fine* était de :

- i) Caractériser les systèmes de production des petits ruminants avec une claire perception du rôle du genre (analyser les objectifs des systèmes de production en vigueur dans le site et des principaux moyens d'existence des populations, cartographier les chaînes de valeurs des petits ruminants dans la zone et identifier les institutions et actions collectives);
- ii) Identifier les contraintes et les entraves à la participation des pauvres et des femmes ainsi que les opportunités pour améliorer les chaînes de valeurs et les risques associés en particulier au niveau de l'alimentation, la reproduction, la santé (épidémiologie participative, disponibilité et qualité des prestations de santé) et la qualité sanitaire des aliments et des produits d'origine animale ;
- iii) Identifier les solutions et les opportunités endogènes ainsi que les recommandations à faire pour l'amélioration des chaînes de valeur des petits ruminants.

3.2.2. Les entretiens individuels

Les entretiens individuels ont été menés auprès des principales catégories d'acteurs locaux de la chaîne de valeur. Il s'agit des vendeurs d'aliments pour animaux, des prestataires locaux de soins vétérinaires, des transporteurs de bétail, des transformateurs et des commerçants de bétail. Un échantillon de cinq (05) personnes par catégorie sont interviewées à l'aide d'une fiche d'enquête ayant au préalable été testée. Dans certains sites, le nombre de 5 répondants n'est pas atteint, compte tenu de l'effectif réel présent dans la zone. Dans ce cas, la totalité des acteurs de la catégorie est pris en compte. Il y a des zones où aucun prestataire privé de soins vétérinaire n'existe et donc, c'est l'équipe du service public d'élevage qui est enquêtée.

IV. RESULTATS

A. Site de Thiou (Yatenga)

A.I. Contexte géographique et humain

A.1.1 Situation géographique

La Commune rurale de Thiou fait partie de la Région du Nord dont le chef-lieu est Ouahigouya. Elle est située au nord-ouest de Ouahigouya (figure 1A : cartes de position géographique de Thiou). Elle est traversée par la route nationale n°2 (axe Ouaga-Ouahigouya-frontière du Mali) et son chef-lieu, Thiou, est distante de 35km de Ouahigouya et de 225km de Ouagadougou. Thiou est limité :

- Au nord par les communes rurales de Kaïn (Yatenga) et de Banh (Lorum) ;
- A l'est par la commune rurale de Koumbri (Yatenga) et la commune urbaine de Ouahigouya ;
- Au sud par les communes rurales de Tangaye (Yatenga) et Gomboro (Sourou) ;
- Et à l'ouest par la commune rurale de Toéni (province du Sourou) et la République du Mali.

La Commune limitrophe de deux provinces (Loroum et Sourou) et d'un pays voisin (Mali). Son terroir compte 32 villages et couvre une superficie totale de 1880 km².

A.1.2. Climat

La commune de Thiou est soumise à un climat continental sec de type soudano-sahélien marqué par l'alternance de deux saisons fortement contrastées :

- Une saison sèche de novembre à avril comportant une période froide de novembre à février caractérisée par la présence de l'harmattan qui est un vent sec en provenance du Sahara. L'harmattan souffle du nord-est au sud-ouest ;
- Une saison humide ou pluvieuse de mai à octobre marquée par les vents de mousson apportant la pluie. En ce qui concerne la pluviosité, on note des variations spatio-temporelles très remarquables.

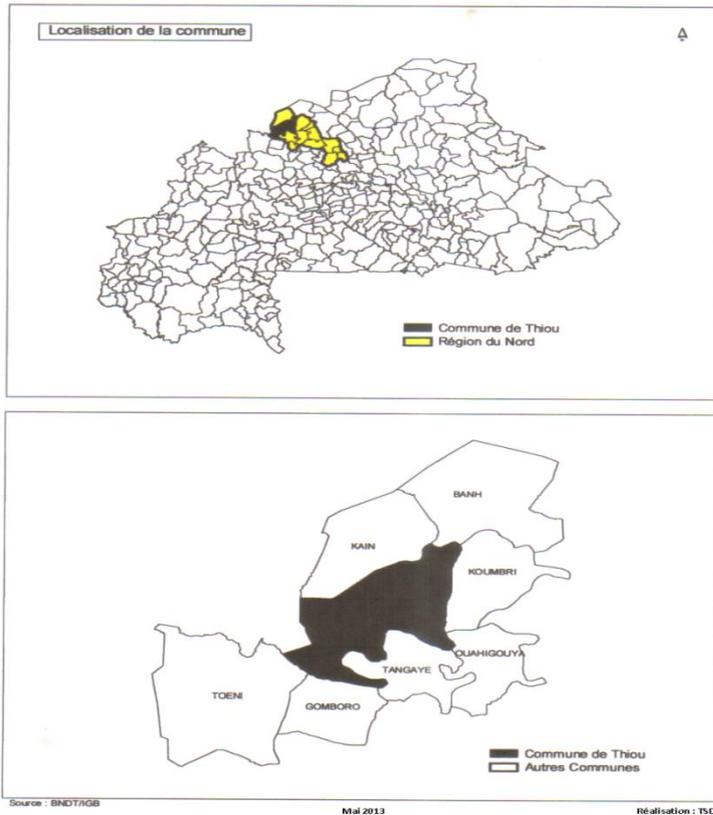
Le tableau A1 donne les cumuls pluviométriques mensuels et annuels des cinq dernières années.

Tableau A1: Pluviométrie annuelle de 2008 à 2012 dans la Commune de Thiou

Années	Hauteur d'eau recueillie (mm)	Nombre de jours
2008	560	39
2009	624	39
2010	486	38
2011	421	29
2012	668	45
Moyenne	551,8	38

Source : ZAT de Thiou, Mai 2013.

Figure 1.A.: Carte de localisation de la commune de Thiou au Burkina Faso



La moyenne pluviométrique des cinq dernières années est de 551,8 mm en 38 jours de pluie. Les précipitations sont irrégulières, aléatoires et mal réparties dans le temps et dans l'espace. Les écarts pluviométriques se révèlent souvent très importants d'une année à l'autre. Ainsi, sur les cinq dernières années, 2008 a été la plus pluvieuse avec 668 mm en 45 jours de pluie et 2011 la moins pluvieuse avec 421 mm en 29 jours de pluie. Cela montre que sur deux années consécutives, l'écart pluviométrique peut atteindre 244 mm, ce qui correspond à plus de la moitié de la moyenne pluviométrique (figure 2.A.).

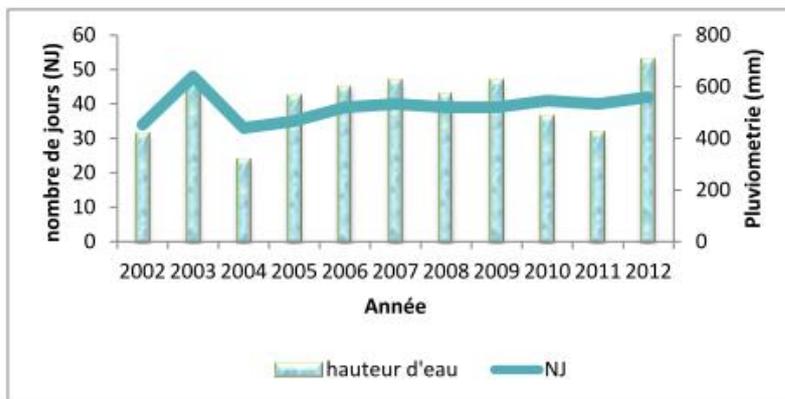


Figure 2.A.: Variation de la pluviosité dans la province du Yatenga de 2002 à 2012

Les températures minimales et maximales sont de l'ordre de 18°C et 45°C, ce qui donne une amplitude annuelle de 27°C.

A.1.3. Caractéristiques démographiques de la population

A.1.3.1- Population

La Commune de Thiou compte 32 villages. En 1985, la population totale de la commune était estimée à 33.073 habitants avec 52,97% de femmes selon Recensement Général de la Population et de l'Habitation (RGPH) (cf. tableau A2). En 1996, elle était de 41 542 habitants avec 52,65 % de femmes. Selon les résultats préliminaires du RGPH de 2006 cette population est passée à 48 296, soit 23 182 hommes et 25 114 femmes répartie dans 7 657 ménages. La taille moyenne d'un ménage est d'environ six (06) personnes. Le taux de croissance moyen de la population en 2006 (2,19%) est proche du taux de croissance moyen de la province du Yatenga qui est de 2,21%.

Tableau A2 : Evolution démographique de la population

Année	Population totale	Hommes	Femmes	% F	Taux de croissane
1985	33 073	15 555	17 518	52,97	-
1996	41 542	19 667	21 875	52,65	2,33 %
2006	48 296	23 182	25 114	52	2,19 %

Source : RGPH 1985, 1996 et 2006

A.II. Conditions d'existence

A.2.1. Activités socio-économiques des populations

Les paysans de la commune rurale de Thiou au Yatenga (Région du Nord) tirent leur subsistance d'une gamme très variée de sources d'existence ; ce sont : l'élevage (toutes espèces confondues, mais majoritairement la volaille, les moutons et les chèvres), l'exploitation artisanale de l'or (orpaillage), la vente de produits de l'élevage (lait, œufs), la vente de céréales (sorgho, maïs), la vente de produits agricoles maraîchers (tomates, choux, concombres,...), le petit commerce (beignets, galettes de mil, bouillie de mil, etc). D'autres sources de revenus existent mais sont de relativement moindre importance tels que la vente de bois de chauffe, la vente de fourrages, la vente de sésame, niébé et arachides, la confection de briques en banco, les emplois domestiques d'aide-ménagères, les prestations de transport de produits agricoles ou de labour/sarclage dans les champs, la main d'œuvre des travaux sur la route en confection,

L'analyse des conditions de vie fait ressortir des différences notables liées au sexe. Que ce soit sur la nature de l'activité, la source de revenu ou sur le ranking/classement par ordre d'importance des activités, les femmes n'ont pas toujours la même position que les hommes (tableau A3). Ainsi, certaines activités telles que la vente du lait sont exclusivement réservées aux femmes. A l'opposé, les hommes ont l'exclusivité de la confection des briques en banco, la vente des bovins, la boucherie, le transport des produits agricoles, la mécanique vélos/motos et la main d'œuvre au niveau de l'entreprise qui construit la route Ouahigouya-Thiou. Les autres activités sont exercées aussi bien par les hommes que par les femmes.

Tableau A3: Principales sources de revenus des populations de la Commune de Thiou

	Activité	Femmes	Hommes
1	Production/		
	vente de :		
	Moutons	X	X
2	Chèvres	X	X

3		Bovins		X
4		Viande (boucherie)		X
5		Poules, pintades	X	X
6		Œufs de pintades	X	
7		Produits maraîchers (choux, oignons, tomates, carottes,...)	X	X
8		Légumineuses (arachides, niébé, pois de terre, sésame,...)	X	X
9		Céréales (sorgho, maïs, riz,...)	X	X
10		Lait de chèvre	X	
11		Lait de vache	X	X
12		Bois de chauffe	X	X
13		Fourrages	X	X
14		Articles d'artisanat de vannerie	X	
15		Petits commerces (savon, beignets, pagnes, pagnes tissés,...)	X	
16		Petite restauration	X	X
17		Fonds en provenance de la diaspora (en Côte d'Ivoire, Ghana, Mali, etc.)	X	X
18		Transport de produits agricoles		X
19		Ouvriers agricoles (prestation de services de labour/sarclage dans les champs)	X	X
20		Confection de briques en banco		X
21		Employé(e)s de ménage/domestiques	X	X
22		Ouvriers des travaux publics (TP) routes		X
23		Maçonnerie/construction		X
24		Couturier(e)/tailleur	X	X
25		Mécanicien motos/vélos		X
26		Teinture	X	
27		Gardien (services, boutique)		X
28		Fonctionnaire/salarié		X
29		Orpaillage	X	X

A.2.2. Principales sources de revenus

Les cinq activités principales identifiées par les femmes comme leur assurant prioritairement les moyens d'existence sont : 1^{er} : le petit commerce (beignets, galettes, bouillie,...) ; 2^{ème} : la vente de moutons et de chèvres ; 3^{ème} : la vente de volailles ; 4^{ème} : la vente de savon et 5^{ème} : la vente des produits maraichers. Pour les hommes, ce sont par ordre décroissant ; la vente des moutons et chèvres, la vente de volailles, la vente de bovins, la vente de produits du maraîchage et enfin, l'orpaillage.

D'une manière générale, on peut observer que l'essentiel de la base de subsistance et de revenus des populations de Thiou est fondé sur le commerce des produits d'élevage et sur l'orpaillage (avec une très forte tendance évolutive dans le temps pour cette dernière activité). Les sources de moyens de subsistance recensées contribuent beaucoup à la génération de revenus monétaires pour les populations (hommes et femmes). Des changements importants sont survenus au cours des cinq dernières années dans la région selon les perceptions des populations de la Commune de Thiou. Il s'agit notamment de (1) la montée des prix de la volaille, des moutons et chèvres, (2) la réduction des maladies et des mortalités des petits ruminants et (3) l'accroissement des maladies aviaires telles que la variole qui tue plus de poules à l'heure actuelle. Certains signes sont indicateurs de l'évolution tangible des moyens d'existence des populations. On constate que beaucoup de jeunes, de femmes

et de chefs de ménages disposent de motos comme moyens de déplacements, de comptes d'épargne financière et plusieurs maisons sont construites en ciments et couvertes de tôles. Ce qui n'était pas le cas il y a une décennie auparavant.

Classement des 5 principales sources de revenus par les femmes

- 1^{er} Petit commerce
- 2^{ème} Vente des petits ruminants
- 3^{ème} Vente de la volaille
- 4^{ème} Vente de savon
- 5^{ème} Vente de produits maraîchers

Classement des 5 principales sources de revenus par les hommes

- 1^{er} Vente des petits ruminants
- 2^{ème} Vente de la volaille
- 3^{ème} vente de bovins
- 4^{ème} Vente de produits maraîchers
- 5^{ème} Orpaillage

Photos 2A et 3A : Jeunes sur des motos transportant des moutons et chèvres



2A



3A

Ils estiment que la plupart de ces changements seraient dus d'une part, au développement de l'exploitation de l'or (qui fait « flamber » les prix de tous les biens de consommations) et d'autre part, aux campagnes de vaccinations réalisées sur les petits ruminants par les services vétérinaires.

A.2.3. Evolution saisonnière des revenus des ménages

Que ce soit pour les femmes ou les hommes, à Thiou, la période la plus difficile de l'année pour les finances des ménages et les sources d'existence des populations est celle qui va de juillet à octobre. En effet, à cette période les prix des céréales augmentent, les greniers sont quasi vides (les récoltes de la campagne agricole passée se terminent tandis que la nouvelle récolte n'est pas encore disponible), les dépenses pour la rentrée scolaire des enfants deviennent pressantes et les prix de revient des animaux sont peu intéressants.

Cependant, malgré ces évolutions réelles et positives, il subsiste des difficultés soulignées aussi bien par les hommes que les femmes : la santé des populations qui reste une préoccupation, plusieurs maladies continuent de frapper le bétail, la pauvreté et l'insuffisance alimentaire continuent de peser dans la zone. C'est ce qui contraint les producteurs à anticiper la vente des petits ruminants avant la fin du cycle normal d'embouche.

Conclusion

Le focus group avec les femmes et les hommes à Thiou fait ressortir qu'il existe une large gamme d'activités qui sont sources de revenus substantiels pour les ménages et les populations de la Commune. Il s'agit principalement du commerce des produits d'élevage, la vente des produits maraîchers, les activités sur les sites d'orpaillage, etc. au fil du temps, ces sources de revenu prennent de plus en plus de l'importance avec une forte contribution à l'amélioration des conditions de vie des acteurs. Les indicateurs sociaux qui attestent de la réalité du changement dans les conditions de vie des populations sont entre autres, l'apparition de nombreux moyens de déplacement aux mains des habitants, les gains financiers significatifs qu'ils obtiennent de la vente des différents produits locaux (élevage, artisanat,...) et l'épargne qui se développe dans la zone.

La période de saison des pluies allant de juillet jusqu'aux récoltes (octobre) est la plus difficile pour tous dans la région, du fait notamment i) de l'insuffisance des réserves alimentaires et de la hausse des prix des céréales, ii) de la baisse des prix de vente des animaux qui, eux-mêmes sont amaigris, iii) de la pression des dépenses de rentrée scolaire des enfants et des besoins en intrants agricoles et iv) de la baisse de l'activité commerciale à cette période.

A.III. Calendrier des activités communautaires

A.3.1. Activités quotidiennes des membres du ménage : rôles du genre dans l'élevage des petits ruminants

Les activités quotidiennes des hommes et des femmes ont été étudiées en groupes séparés. Chaque groupe a retracé les éléments/séquences notables de sa vie sur un cycle de 24 heures. Ils ont fait remarquer que ces activités ne sont pas les mêmes selon que l'on se trouve en saison sèche ou en saison pluvieuse et aussi selon le type d'élevage (naisseur vs engraissement) ; aussi, les facteurs saison et systèmes ont également été pris en compte. Cela a permis de matérialiser les horloges d'activités quotidiennes pour chaque genre et pour les différentes saisons et systèmes (figures 3A, 4A, 5A, 6A). Cette horloge rend compte de toutes les activités réalisées à différents moments de la journée, le temps mis pour conduire les activités de gardiennage, de soins, de repos, de prières, etc.

A.3.2. Organisation journalière et annuelles des activités des hommes dans la Commune de Thiou

En saison sèche les activités quotidiennes des hommes sont essentiellement tournées vers la gestion et l'entretien des animaux d'embouche, entre-coupés par les prières. Ils ont un temps de coucher très réduit (5 heures maximum) tandis la gestion, l'entretien et les soins accordés aux animaux prennent plus de 15 heures.

Chez les hommes qui pratiquent l'embouche des petits ruminants (en toute saison), plus de 8 heures sont consacrées à la conduite au pâturage et le gardiennage des animaux par les bergers. Ce temps est ponctué d'un repos de 3 heures et entrecoupé des 5 prières quotidiennes. Lorsque les animaux sont de retour à la maison, ils sont abreuvés et reçoivent du fourrage complémentaire. Le repos et le coucher durent environ 6 heures de temps.

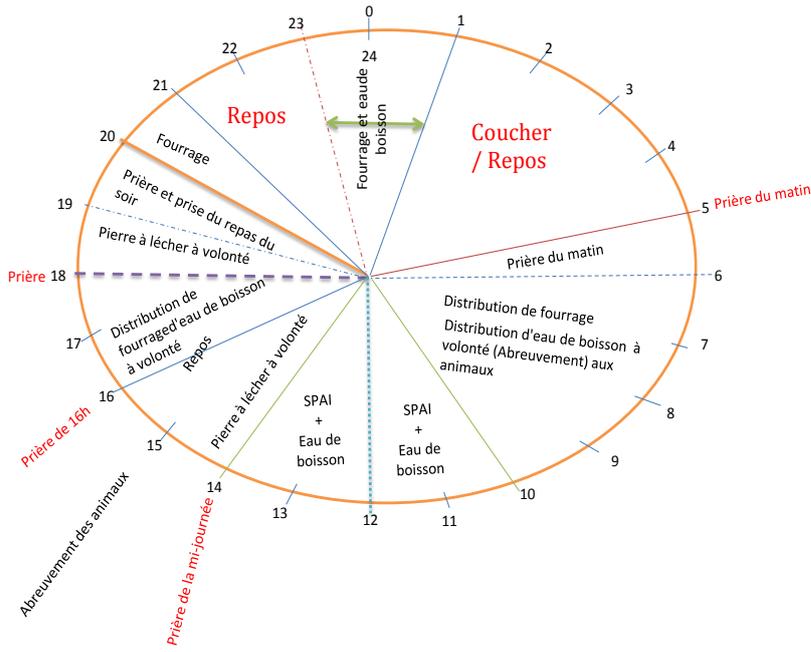


Figure 3A : Horloge des activités quotidiennes des hommes en saison sèche (emboucheurs)

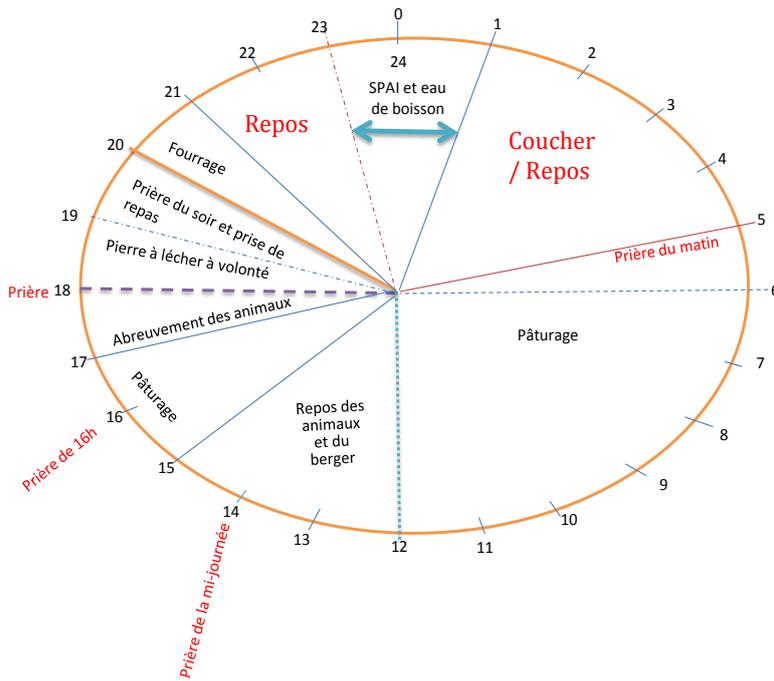


Figure 4A : Horloge des activités quotidiennes des hommes en saison pluvieuse (emboucheurs)

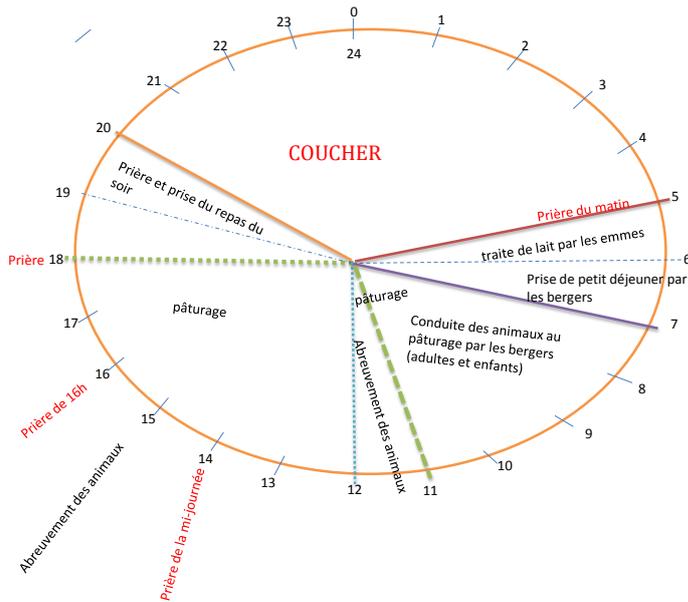


Figure 5A : Horloge des activités quotidiennes des hommes en saison sèche (éleveurs naisseurs)

En saison sèche, les activités quotidiennes des hommes pour l'élevage-naisseur des petits ruminants tournent autour de la conduite/gardiennage des animaux au pâturage avec abreuvement qui durent au total environ 10 heures tandis que le temps de coucher est d'environ 9 heures.

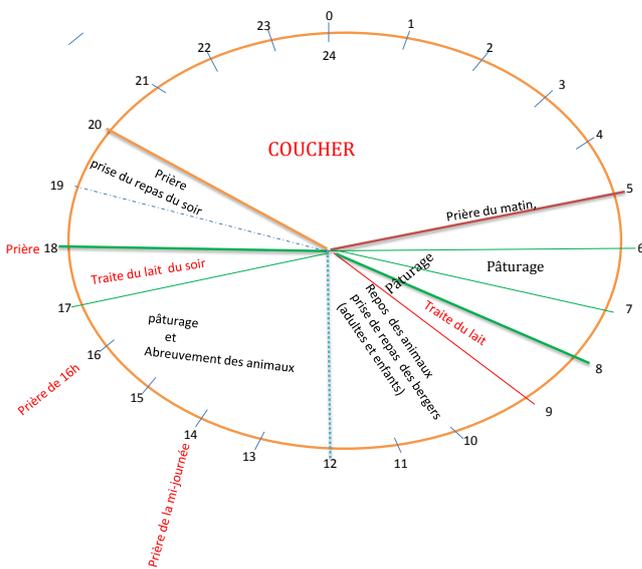


Figure 6A : Horloge des activités quotidiennes des hommes en saison pluvieuse (éleveurs naisseurs de petits ruminants)

En saison pluvieuse, les activités quotidiennes des hommes pour l'élevage naisseur des petits ruminants tournent autour de la conduite/gardiennage des animaux au pâturage et l'abreuvement qui durent 9 heures entre coupées de prières ; le temps du coucher est 9 heures.

On peut en retenir que globalement, les hommes consacrent plus de temps à l'entretien des animaux d'embouche (jusqu'à 15 heures/jour) qu'à celui des animaux en système naisseur (1à heures/jour)

tout au plus). Subséquemment, leur temps de repos/coucher très réduit (5 à 6 heures) en embouche comparativement aux 9 heures en système d'élevage naisseur.

Pour les quatre grands domaines d'activités que sont l'élevage des moutons et chèvres, l'agriculture/production céréalière et légumineuses, la production maraîchère et la production laitière, l'agenda annuel des activités des hommes se présente comme indiqué dans les tableaux ci-après (tableau A4, A5, A6, A7).

Tableau A4: Calendrier annuel des activités des hommes en élevage de moutons et chèvres

Élevage	Mois de l'année											
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Collecte de fourrage									X	x	x	X
Collecte de paille	X	x	X	x					X	x	x	X
Vaccination pasteurellose	x										x	X
Surveillance et traitement des PR	X	x	X	x	x	x	x	x	X	x	x	X
Déparasitage interne des PR							x					X
Pierre à lécher						x	x	x	X			
Sel gemme	X	x	X	x	x							
Surveillance, gardiennage	X	x	X	x	x	x	x	x	X	x	x	X
Embouche	X	x	X		x	x	x		X	x	x	
Suivi des mises bas	X	x	X	x	x	x	x	x	X	x	x	X
Abreuvement	X	x	X	x	x	x	x	x	X	x	x	X
Gardiennage des petits (agneaux, chevrettes, ...)	X	x	X	x	x	x	x	x	X	x	x	X
Pic des mises bas	X	x									x	X
Vente des PR	X	x	X	x	x						x	X

- Les sels gemmes blanc, rouge et noirâtre viennent de Kaolack au Sénégal ; le sel en barre vient de Tombouctou au Mali.
- Pour la conduite au pâturage, désormais les enfants ont besoin que les parents les encouragent à garder les animaux en leur donnant « quelque chose » par mois. Car avec le développement de l'orpaillage, si les jeunes bergers n'ont pas cet encouragement, ils finissent par rejoindre les sites miniers. Les animaux ont besoin d'une meilleure surveillance à cause du vol qui est très développé dans la localité.
- Les ventes de PR ne se font pas bien en saison pluvieuse à cause des prix qui sont très bas. La bonne période de commercialisation va du mois de novembre jusqu'au mois de mai.
- Les mises-bas sont suivies tout au long de l'année. Aussi, on écarte les gestantes du troupeau que lorsqu'on est sûr qu'elles mettront bas dans les heures ou les jours qui suivent.
- Le gardiennage des agneaux, des chevreaux et des chevrettes ont lieu jusqu'au sevrage (2, 3, 4 mois d'âge). Ils ne partent pas au pâturage car lorsqu'ils suivent leurs mères leurs jeunes sabots se détériorent.

* Le traitement insecticide se fait toutes les semaines jusqu'à la dernière semaine avant la récolte des tomates. La tomate se vend lors de la récolte (bords champs) au mois de février.

* Le piment coûte 30000F par sac de 50 kg et sa commercialisation s'effectue durant toute l'année ;

* la vente des oignons se fait de janvier jusqu'au mois de mai.

Tableau A7 : Calendrier annuel des activités des hommes dans les systèmes de production laitière

Production laitière		Les mois de l'année											
Activités		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Stockage	Fauche et conservation									x	X		
	Gousse d'Accacia	x	x										x
	SPAI	x											x
Alimentation		x	x	x	x	x					X	x	x
Déparasitage interne et externe (ivomec/comprimés)						x	x				X	x	x
Vaccination (pasteurellose)						x	x						x
Traite de lait		x	x	x	x	x	x	X	x	x	X	x	x
Extraction de beurre/Savon		x	x	x	x	x	x	X	x	x	X	x	x
Caillage du lait		x	x	x	x	x	x	X	x	x	X	x	x
Vente de lait		x	x	x	x	x	x	X	x	x	X	x	x
Lait + farine de petit mil		x	x	x	x	x	x	X	x	x	X	x	x

* La commercialisation du lait et de ses produits dérivés se réalise durant toute l'année

A.3.3. Organisation journalière et annuelle des activités des femmes

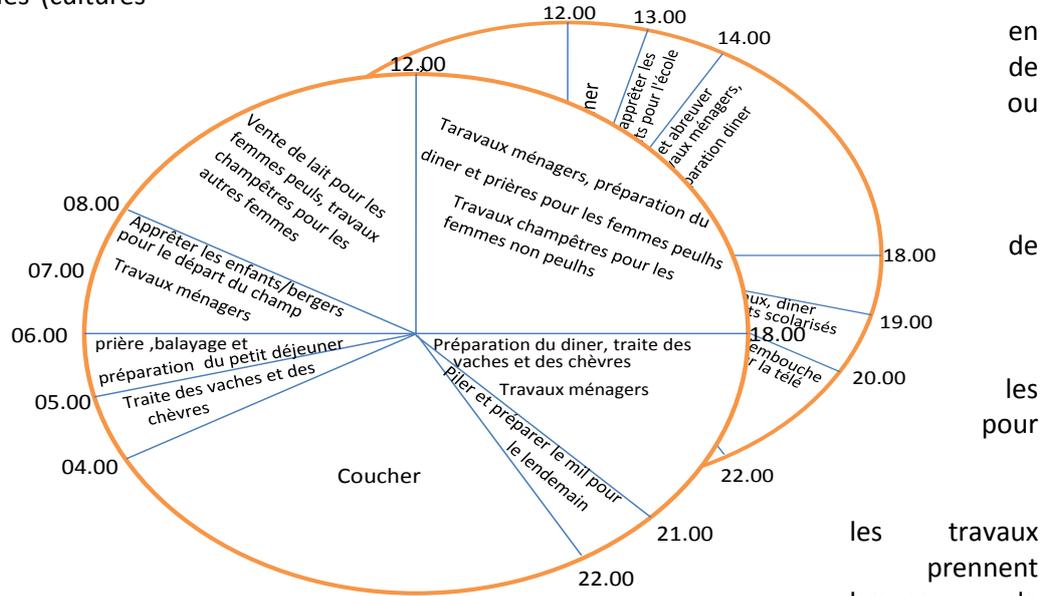
Les femmes ont dressé les horloges de leurs activités quotidiennes respectivement en saison pluvieuse (figure 7A) et en saison sèche (figure 8A) ainsi qu'un tableau (tableau A8) des activités menées au cours de l'année. Quelle que soit la saison et le système considéré, la journée des femmes commence à 4 heures du matin et se termine vers 22 heures.

Figure 7A : Horloge des activités journalières des femmes en saison pluvieuse

En saison pluvieuse, les activités quotidiennes des femmes sont essentiellement orientées vers les travaux agricoles (cultures

céréalières en compagnie de leurs maris dans leurs propres champs d'arachides, gombo, d'oseille, de sésame, de niébé,...) qui occupent environ 10 heures tandis que les travaux ménagers jusqu'à 8

heures ; elles sont entrecoupées par les prières quotidiennes.



les travaux prennent heures de

vente de lait.												
Petit commerce (beignets, galettes, bouillie,...) Restauration	←—————→											↔
Maraichage Récolte du riz												↔
Nivellement, semis du riz												
Désherbage, fumier, engrais et apport d'eau								↔				
Plantation oignons											↔	
Récolte oignons			←————→									✕

Conclusion

Globalement pour les hommes, les activités quotidiennes sont dominées par l’embouche comparativement à la conduite d’élevage naisseur. Quant aux des femmes, ce sont les travaux ménagers, la corvée d’eau et les soins aux animaux qui les occupent le plus en saison sèche tandis qu’en saison pluvieuse elles s’adonnent davantage aux travaux dans les champs aux côtés de leurs époux.

Tout au long de l’année, les femmes exercent entre autres, des activités telles que l’élevage des moutons et chèvres, l’agriculture (céréales, sésame, niébé, pois de terre, etc.), le maraîchage (oignons, tomates, carottes) et le petit commerce (galettes, beignets, petite restauration,...). Ces tâches sont imbriquées les unes aux autres dans un schéma cohérent qui permet aux actrices de les exécuter avec harmonie et d’obtenir des résultats satisfaisants.

L’analyse montre que les femmes sont pratiquement occupées durant toute l’année car après les cultures (céréalières ou maraîchères), elles gèrent de petits business locaux qui leur rapportent des revenus substantiels. Ainsi, dès le mois de décembre elles commencent le petit commerce qui se poursuit jusqu’au mois de juin avant d’entamer les préparatifs de la campagne agricole hivernale suivante. La vente du lait quant à elle est effectuée de manière continue durant toute l’année.

Des changements majeurs sont survenus au cours des dernières années en matière de répartition du travail selon le genre. En effet, les femmes indiquent qu’en matière de cultures, la dernière décennie a vu s’opérer un léger changement dans les activités champêtres. Le creusage des trous pour faire le « zaï » qui était jadis le fait uniquement des hommes est maintenant pratiqué également par les femmes. Car elles disent avoir compris que l’homme tout seul ne peut pas creuser le zaï sur une grande superficie suffisante pour nourrir toute la famille. Il a donc fallu qu’elles s’y mettent afin de soutenir leurs maris car chaque année, in fine, ce sont elles qui souffrent le plus quand les stocks de céréales sont épuisés.

Par ailleurs, les femmes pratiquent maintenant l’embouche ovine alors qu’auparavant elles ne faisaient seulement qu’aider leurs maris pour engraisser les animaux et en retour, ceux-ci ne leur donnaient rien après la vente. Ce sont là des changements majeurs qui sont intervenus dans la chaîne socio-économique locale et qui sont très importants à considérer. Le fait qu’à présent la femme puisse acquérir et gérer des animaux en tant que sa propre propriété dont elle en dispose

comme elle veut, les vendre et obtenir des revenus, marque une réelle rupture d'avec la situation antérieure.

A.3.4. La prise de décision

Sur la plupart des questions techniques liées à la pratique de l'élevage et à la gestion des produits des petits ruminants, les avis divergent entre hommes et femmes quant à celui qui peut prendre une décision. Si tous sont d'accord que c'est à partir du chef du ménage qu'émanent toutes les décisions relatives à la sélection des reproducteurs (mâle et femelles) et que le berger peut donner un avis technique compte tenu de sa proximité avec les animaux et de ses compétences techniques, il n'en est pas de même pour les autres décisions pouvant avoir un impact sur l'activité.

En effet, lorsque l'on interroge les hommes, ils estiment que ce sont eux en tant que chefs de ménages (ou d'exploitation) qui décident :

- du type d'animaux à élever ;
- de la gestion des petits ruminants (alimentation, élevage, nettoyage, soins de santé, etc). Mais si des membres de la famille sont propriétaires d'animaux au sein du troupeau, alors ils peuvent décider de la gestion de leurs animaux en fonction des moyens dont ils disposent ; toutefois, ils consultent le chef de ménage avant d'entreprendre toute action ;
- de la traite du lait ; les femmes et les enfants s'exécutent. Mais ils nuancent en disant que la traite du lait dans le troupeau dépend du véritable propriétaire de l'animal. Car depuis que les femmes et les jeunes ont davantage accès à des moyens financiers hors du ménage (orpaillage, maraîchage, petit commerce, prestations de service diverses; etc.), chacun peut posséder des animaux au sein du troupeau dans le cheptel et donc, gérer et décider de la traite du lait. Aussi, dans les familles polygames, les enfants et les femmes peuvent décider de la traite du lait. Le chef de famille n'est que simplement informé des interventions éventuelles sur les animaux.
- des types et du nombre d'animaux à vendre. Ils disent même que le chef de famille décide du contrôle des produits dérivés des petits ruminants. Chaque membre de la famille peut décider de l'achat des intrants (aliments et produits vétérinaires). En outre les membres dont le chef de famille décide des soins vétérinaires de leurs PR ne peuvent pas décider de l'achat des intrants, c'est plutôt le chef de famille qui décide.

Quant aux femmes, elles estiment que c'est à elles que revient la décision relative :

- aux types d'animaux à élever ;
- à la gestion des petits ruminants ;
- à la traite et fait la traite des petits ruminants ;
- au type et du nombre de petits ruminants à vendre ;
- à la durée de la vente ;
- à la commercialisation des petits ruminants ;
- A l'achat de l'animal et des intrants.

Il faut signaler qu'elles exercent aussi un contrôle sur les produits dérivés.

Mais comme évoqué plus haut, sur toutes ces questions techniques et managériales, les femmes contestent les affirmations des hommes et expriment haut et fort leur « souveraineté » sur les décisions qu'elles prennent telles que l'acquisition d'animaux à élever, l'achat d'intrants, le recours en cas de nécessité à l'intervention de prestataires, la vente des animaux ou de leurs produits, la traite, etc.

Dans tous les cas, il est apparu au cours des débats que la situation est objectivement favorable aux femmes qui veulent investir en élevage, qui veulent gérer et exploiter les produits pour faire du profit. Et ceci est extrêmement important pour l'avenir car elles sont, avec les jeunes, les catégories qui étaient les plus marginalisées et les plus vulnérables à la pauvreté.

En matière de renforcement des capacités, les femmes et les hommes ont bénéficié des mêmes formations sur les thèmes suivants :

- Fauche et conservation du fourrage ;
- Hygiène de la traite et de la conservation du lait ;
- Techniques d'embouche ovine
- Gestion d'un élevage amélioré de volailles.

Il faut remarquer que jusque-là, aucun thème de formation n'a traité de marketing ou de commercialisation de produits d'élevage. Les femmes font observer que le processus décisionnel pourrait davantage évoluer en leur faveur avec la formation, notamment en marketing et commercialisation. Car nanties de ces nouvelles capacités, elles pourront se passer des « services » d'intermédiaires (hommes) pour la vente.

Environ 30% des femmes productrices et 70% des hommes producteurs de la région ont bénéficié de crédits de financement avec l'ONG APESS pour l'achat et l'embouche de moutons et de chèvres. Les services de l'Action sociale ont appuyé des veuves nécessiteuses à acquérir, engraisser et vendre des moutons pour lutter contre la pauvreté.

Conclusion

Depuis l'avènement de l'ère de l'orpaillage populaire et du désenclavement de la zone avec le bitumage de la route Ouahigouya-Thiou-Mali, de profonds changements aussi bien positifs que négatifs sont entrain de s'opérer dans la communauté de Thiou. Ainsi, ils espèrent qu'au titre de ces changements positifs, interviendra un éveil des consciences des populations, une plus grande facilitation des communications et des transactions monétaires.

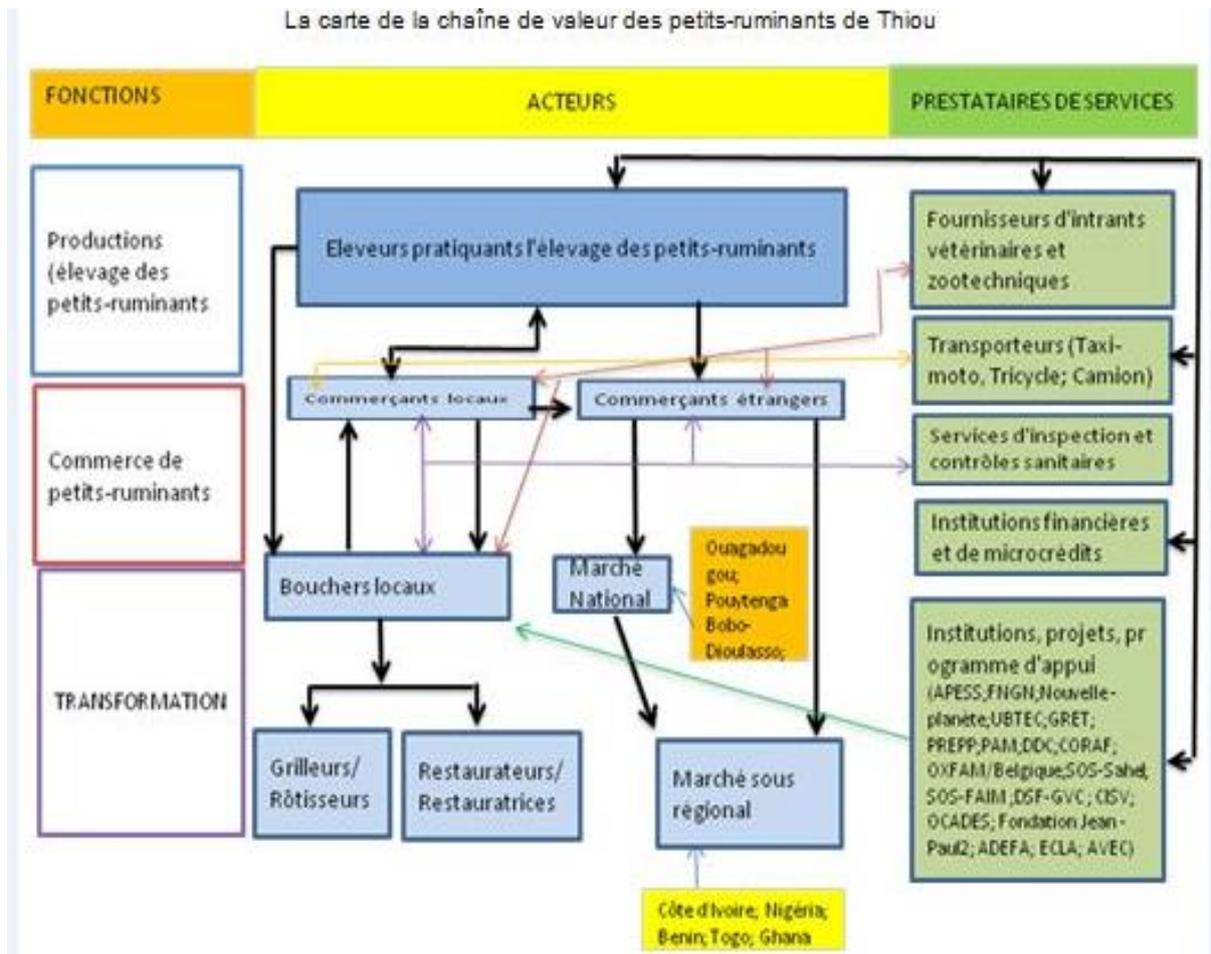
A.IV. CARTOGRAPHIE DES CHAINES DE VALEURS DES PETITS RUMINANTS A THIOU

A.4.1. La production

A Thiou, l'élevage naisseur est le principal pourvoyeur en animaux des systèmes d'élevage. Il approvisionne naturellement le système traditionnel d'élevage classique, de même que l'embouche semi-intensive des moutons et chèvres. Les producteurs sont organisés en groupements ou associations paysannes d'intérêt spécifiques. On dénombre plusieurs Organisation Paysannes (OP) dont certaines sont spécifiques à l'élevage. Elles sont parfois structurées aussi selon le genre. Ces filières sont les suivantes : (1) Elevage naisseur bovin et ovine ; (2) Embouche ovine et bovine ; (3) Lait local ; (4) Porc ; (5) Aviculture traditionnelle. D'autres filières agricoles existent aussi, telles que : Les céréales traditionnelles ; Cultures maraîchères ; Oléagineux.

Les principales caractéristiques de ces organisations paysannes se déclinent en : La mauvaise assimilation de la notion de filière ; Le faible niveau d'organisation et de fonctionnement ; Le faible niveau de formation et d'instruction des membres ; Des OP de constitution récente et de manière opportuniste ; La persistance d'une attitude attentiste au sein des OP ; et le faible niveau d'accès aux crédits.

La carte de la chaîne de valeur des petits-ruminants de Thiou



A.4.2. Objectifs et systèmes de production des petits ruminants

Figure 9A : Cartographie des chaînes de valeur des petits ruminants dans la Commune de Thiou

A.4.2.1. Raisons d'élever les petits ruminants

L'analyse des conditions d'existence a révélé l'importance prépondérante de l'activité d'élevage et de vente des animaux, des volailles et des produits qui en sont issus en tant que sources principales des moyens d'existence (avec bien sûr l'orpaillage) pour les populations de Thiou. Ils en tirent l'essentiel des revenus qui leur permettent de satisfaire leurs besoins de base et épargner pour l'investissement et l'avenir.

L'analyse va s'intéresser à présent sur l'activité d'élevage elle-même en s'interrogeant sur les raisons qui motivent la conduite de cette activité orientée principalement vers les moutons et chèvres, comment ils la pratiquent, les atouts et les contraintes qu'ils y rencontrent et ce qu'ils en tirent pour leur propre bien-être.

Les deux groupes de populations, hommes comme femmes, sont unanimes à reconnaître que Thiou est véritablement la zone de prédilection de l'élevage des petits ruminants.

Il n'existe pas de ménage qui n'élève ces espèces. Le système d'élevage comprend naturellement les bovins, mais il est piloté par l'exploitation des moutons et chèvres. Les raisons d'élever les animaux à Thiou sont analysées dans le tableau A9 selon l'espèce animale, le type de production et le genre.

Tableau A9 : Raisons d'élevage des petits ruminants selon le genre et l'espèce

	Moutons	Chèvres
Hommes	Vente sur pieds (revenus monétaires), Viande (consommation) Croissance rapide Usages culturels, religieux et sociaux	Vente sur pieds (revenus monétaires) Viande (consommation, vente) Très prolifique Gestion/production facile Usages sociaux et culturels
Femmes	Vente (revenus monétaires) Lait (consommation, transformation, vente) Fumier (recyclage champs de case)	Lait (consommation, transformation, vente) Vente facile Fumier

Si les hommes justifient l'élevage des moutons et chèvres par la prolificité et le cycle de production court de ces espèces, la facilité de leur gestion et exploitation, les revenus qu'ils peuvent procurer et les usages socio-culturels et religieux, ce n'est pas exactement la même situation pour les femmes. En effet, les femmes privilégient l'aspect alimentaire (lait, viande) et l'aspect exploitation des produits (vente, transformation du lait, ghee, savon,...) pour générer des revenus qui seront ensuite re-injectés pour couvrir les besoins de base du ménage (médicaments pour les membres de la famille, habillement, etc.).

A.4.2.2. Types d'élevage de moutons et chèvres

Dans la commune de Thiou, l'élevage occupe une place de choix dans les activités de production de la population, notamment celle de la communauté Peul. C'est une zone d'élevage pastoral par excellence, en témoigne l'importance numérique des ruminants domestiques.

Conclusion

Le système d'élevage pastoral est le principal système pratiqué dans la Commune. C'est un système extensif basé sur l'exploitation des parcours naturels. Les pâturages actuels sont des parcours traditionnels qui connaissent une forte pression agricole avec la création de nouveaux champs chaque année. A coté de ce système extensif, on note le développement progressif d'un système semi-intensif dominé surtout par l'embouche bovine et ovine. La quasi-totalité des animaux de ce système provient du système pastoral extensif.

On constate qu'il y a dans la commune un cheptel assez important. En raison de facteurs nouveaux comme l'augmentation démographique, la raréfaction des terres cultivables, la concurrence pour l'eau, les équilibres traditionnels établis entre l'élevage pastoral et l'agriculture sont entrain d'être perturbés. Alors, il s'impose d'instaurer une meilleure organisation pour la gestion concertée et intégrée des ressources naturelles (pâturages, terres agricoles et points d'eau) afin d'assurer la pérennité de ces deux activités complémentaires.

Le type d'élevage semi-intensif encore appelé « embouche » commence à prendre réellement corps dans la région. Il est surtout pratiqué sur les moutons et vise à engraisser les animaux soit en vue de les vendre directement (en particulier pour les fêtes religieuses et de fin d'année), soit pour les destiner à la boucherie ou à la consommation du ménage (plutôt rare !).

Photo 5A : Atelier d'embouche ovine à Thiou



L'exploitation laitière des petits ruminants est une pratique courante dans le département de Thiou quand bien même les quantités produites sont relativement faibles comparativement à celle des bovins. Le lait des moutons et chèvres est un produit qui fait l'objet d'exploitation par la population du département sous diverses formes : lait frais, lait caillé, beurre (ghee) et savon. La finalité de cette production de lait de petits ruminants est de contribuer à la consommation des populations et aussi de générer des revenus par la vente (sous forme naturelle ou transformée). Tous les membres de la famille consomment le lait de petits ruminants. Ce sont les femmes et les enfants qui sont chargés de réaliser la traite des petits ruminants.

Les hommes et les femmes enquêtés sont unanimes pour affirmer que les objectifs sont difficilement atteints en ce qui concerne l'élevage naisseur des moutons et des chèvres à cause des maladies et des mortalités enregistrées chez les petits ruminants. Mais pour ce qui est de l'embouche, les objectifs visés sont généralement atteints.

A.4.3. Catégories d'éleveurs de moutons et chèvres

Les discussions en groupes menés par les éleveurs (hommes et femmes) de petits ruminants de la Commune de Thiou ont permis de les répartir dans trois (03) grandes catégories, sur la base des effectifs d'animaux détenus par personne. Ainsi, ils distinguent :

- La catégorie des grands éleveurs qui disposent de plus de 600 têtes de petits ruminants ; ils sont les moins nombreux, représentant 1% des éleveurs ;
- La catégorie des éleveurs moyens (10%) qui entretiennent environ une centaine de têtes de petits ruminants au moins;
- Et enfin les petits éleveurs de petits ruminants est celui qui dispose de moins de 100 têtes de petits ruminants. Ces derniers représentent la plus grande masse des éleveurs, avec plus de 89% des producteurs de la région.

La tendance est à l'accroissement du nombre d'éleveurs dans chacune de ces catégories car on a constaté que de plus en plus d'agriculteurs ré-investissent dans l'élevage des petits ruminants après les récoltes, du fait de sa rentabilité avérée.

A.4.4. Mise en marché des petits ruminants

Les éleveurs de Thiou reconnaissent que la demande actuelle en animaux et produits animaux de moutons et chèvres est à la hausse. Cela pour plusieurs raisons :

- de plus en plus de commerçants de bétail fréquentent le marché de Thiou, faisant que les animaux ne suffisent plus ;
- l'accroissement démographique naturel de la Commune, qui induit une augmentation des besoins de consommation en produits d'élevage ;

La conjugaison de ces facteurs résulte en une forte demande en petits ruminants et produits, lesquels dépassent fréquemment l'offre locale (surtout en période de la fête de Tabaski). Il n'existe apparemment pas encore de stratégie adaptée mise en place par les éleveurs pour exploiter cette situation et satisfaire la demande. Les prix de vente des petits ruminants ont connu une augmentation au cours des cinq dernières années en lien avec l'apparition de trois nouvelles catégories de commerçants au niveau du marché local :

- Les commerçants de bétail internationaux qui achètent aisément des moutons embochés présentant un bon embonpoint pour des montants pouvant atteindre les 100 000 FCFA/tête ;
- Les commerçants de bétail en provenance de Ouagadougou qui achètent des animaux à des prix moyens de 65 000 FCFA/tête ;
- Les commerçants de bétail de Ouahigouya qui se contentent des animaux reformés, des sujets accidentés et quelques fois des animaux malades. Dans ces cas de figure, les prix d'acquisition sont inférieurs à 50 000 FCFA, voire parfois dérisoires.

Le nombre de petits ruminants présentés sur le marché à bétail de Thiou pour les transactions commerciales a considérablement augmenté au cours des dix dernières années. En effet, auparavant le marché accueillait moins de 50 petits ruminants et il y avait assez fréquemment des méventes. De nos jours, ce même marché accueille par séance plus de 150 petits ruminants et pratiquement aucun animal ne repart à la maison pour raison de manque de preneur.

Photo 6A : Marché à bétail de petits ruminants de Thiou



A.4.5. Saisonnalité de la demande et des prix des petits ruminants

En dehors des fêtes religieuses classiques (Tabaski, Ramadan), la période des prix les plus bas de l'année se situe durant toute la saison pluvieuse jusqu'à octobre. Pendant cette période (Août à Octobre) les populations (éleveurs, commerçants,...) s'investissent au maximum dans les activités agricoles. Aussi, en fin septembre-octobre au moment de la rentrée des classes, ils vendent alors beaucoup de moutons et de chèvres animaux pour scolariser les enfants et acheter les produits vivriers alimentaires de la famille. En ce moment-là, l'offre en animaux du le marché dépasse largement la demande entraînant une chute des prix. Quant aux meilleurs cours du bétail petit

ruminants, ils se situent généralement autour des périodes de fêtes religieuses. Les prix sont très rémunérateurs et le nombre d'animaux présentés est en hausse sur le marché, du fait de la présence d'acheteurs étrangers aux côtés des locaux.

A.4.6. Opportunités et contraintes de l'élevage des petits ruminants

A côté des opportunités qui existent dans la Commune de Thiou et son environnement en faveur de l'élevage des moutons et chèvres, il y a naturellement des contraintes à combattre et des défis à relever pour en tirer le maximum de profit. Cette phase importante de l'étude a concerné un groupe composé d'hommes et de femmes qui ont exprimé leurs perceptions respectives des contraintes et des solutions envisageables de leurs points de vue. Ainsi, au titre des opportunités, ils ont noté la présence dans la zone de services vétérinaires publics; vendeurs d'aliments de bétail ; une ONG dynamique appelée APESS ; un marché à bétail dynamique ; un barrage ; une zone pastorale. L'exploitation de ces opportunités se heurte à un certain nombre d'handicaps qui limitent leur portée. Ainsi,:

- Au niveau du barrage, sa fonction (usage multiple) rend difficile l'abreuvement des petits ruminants qui se retrouvent souvent dans les jardins maraîchers occasionnant des dégâts sur les cultures maraîchères et par ricochet entraînant des conflits. On note également qu'il y a dans ce barrage un trop grand nombre de crocodiles et qui s'attaquent aux animaux qui s'y rendent pour s'abreuver ;
- Au niveau du service vétérinaire, les producteurs doivent faire face aux pénuries très fréquentes de médicaments vétérinaires. Si bien qu'ils doivent aller auprès des vendeurs informels pour trouver les produits. A cela s'ajoute l'insuffisance du personnel technique chargé de dispenser les soins aux animaux et d'apporter les conseils aux éleveurs ;
- Au niveau des commerçants de bétail, ils ont le sentiment que le crédit est plus souvent octroyé par affinité, le nombre de bénéficiaires est limité et le coût (intérêts) élevés ;
- Les prix des animaux sur les marchés sont très variables et imprévisibles ;
- La zone pastorale n'a pas encore reçu d'aménagements significatifs pour la sécuriser et la rendre viable pour l'exploitation par les éleveurs.

Les contraintes rencontrées dans le domaine de l'élevage des petits ruminants à Thiou sont recensées successivement par les hommes et par les femmes et rapportées dans le tableau A10.

Tableau A10 : Principales contraintes de l'élevage des moutons et chèvres

Contraintes	Classement général des 5 premières
Problèmes d'alimentation (coût élevé et disponibilité)	1 ^{er}
Problèmes de santé animale (maladies, insuffisance du personnel vétérinaire, coût élevé des médicaments)	2 ^e
Insuffisance de connaissances techniques	3 ^e
Faible niveau organisationnel des acteurs	4 ^e
Petite taille des animaux (génétique)	5 ^e
Réduction/insuffisance des pâturages	
Problèmes d'eau (insuffisance des points d'eau, qualité de l'eau)	
Vols des animaux	
Présence des prédateurs (hyènes, crocodiles)	
Faible production laitière	
Disponibilité en temps	
Faiblesse des capacités financières	
Problèmes de santé des producteurs	
Coût élevé de certaines races animales	

Les principales contraintes à l'élevage des petits ruminants dans la Commune de Thiou sont d'abord l'insuffisance alimentaire pour le bétail et les maladies animales. Elles sont liées à la faible disponibilité et au coût élevé des intrants (alimentaires et médicamenteux) nécessaires pour y faire face. Suivent l'insuffisance des connaissances techniques, la faible organisation des acteurs et la « petite taille » (génétique) des animaux. Les cinq (5) premières selon eux ont été identifiées et soumises à une hiérarchisation genre-sensible, ce qui a permis de générer le tableau A11. Les femmes et les hommes apprécient différemment l'impact de ces contraintes comme l'indique le même tableau. Selon l'importance accordée à chaque contrainte rencontrée, les hommes et les femmes affectent un coefficient à celle-ci. Ainsi, on peut visualiser leurs perceptions relatives face aux différents fléaux qui frappent leurs élevages.

Tableau A11 : Importance relative des contraintes selon les hommes et les femmes

Contraintes	Point de vue femmes	Point de vue hommes
Problèmes d'alimentation	4	1
Problèmes de santé animale	1	2
Insuffisance de connaissances techniques	0	0
Faible organisation des acteurs	2	3
Petite taille des animaux (génétique)	3	4

Il en résulte que si les problèmes d'alimentation constituent la plus grande préoccupation pour les femmes, ce n'est pas le cas pour les hommes qui perçoivent la petite taille (génétique) des animaux comme étant la contrainte primordiale dans l'élevage des moutons et des chèvres. La deuxième contrainte évoquée par les femmes est la petite taille (génétique) des animaux alors que pour les hommes c'est le faible niveau organisationnel des acteurs. Les femmes évoquent en troisième position la faiblesse organisationnelle des acteurs alors que pour les hommes, cette position est occupée par les maladies/santé des animaux. Les problèmes de santé animale puis les connaissances techniques occupent les dernières places dans le classement des femmes, contre l'insuffisance alimentaire et également les connaissances techniques pour les hommes.

On peut observer que malgré les divergences de perception sur les contraintes liées à l'élevage des moutons et des chèvres, il existe tout de même des convergences de points de vue sur la contrainte « Insuffisance de connaissances techniques » que tous placent en dernière position de priorité. La raison évoquée est qu'en plus de leurs connaissances endogènes, il y a toujours des possibilités de formations/renforcements des capacités techniques qui leurs sont offertes à travers leurs associations et des ONG de la région. Les grandes contraintes au développement de l'élevage des PR à Thiou sont : Le manque/insuffisance de points d'eau pour l'abreuvement du bétail ; L'obstruction/absence de pistes à bétail en saison pluvieuse ; L'insuffisance de parcs de vaccination du bétail ; La réduction continue de l'espace pastoral.

Face à ces problèmes et avant d'en chercher des solutions exogènes, les producteurs proposent eux-mêmes des alternatives qui sont rapportées dans le tableau A12.

Tableau A12 : Solutions proposées par les producteurs face aux problèmes

Domaine	Principaux problèmes et solutions		
	Contraintes	Solutions	Qui va mettre en œuvre les solutions
Maladies/santé animales	<ul style="list-style-type: none"> Réduction de la production et qualité du lait, 	<ul style="list-style-type: none"> Formation en traitements sanitaires, Formation et 	MRA Vétérinaires privés PTF

	<ul style="list-style-type: none"> • Pertes de qualité de la viande ; • Coûts élevés des médicaments vétérinaires 	<p>sensibilisation des bergers sur la traite, l'hygiène du lait</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mise en place et approvisionnement suffisant et régulier de dépôts pharmaceutiques privés 	
Aménagement pastoral	Insuffisance de pistes à bétail Obstruction des pistes par les cultures	<ul style="list-style-type: none"> • Renouvellement des pistes ; • Renforcer les protections des champs de cultures 	Mairie Province Région Les ministères Recherche
Systèmes d'élevage naisseur	<ul style="list-style-type: none"> • Système naisseur rarement pris en compte • Faible productivité du système 	<ul style="list-style-type: none"> • Meilleure identification et valorisation du potentiel existant 	Bailleurs de fond PTF Les politiques APESS NAAM
Alimentation animale	Manque/insuffisance d'aliments	<ul style="list-style-type: none"> • Intensification de la production fourragère • Promotion des semences fourragères • Développement des plantations des lignées fourragères • Formation à la valorisation des ressources locales en production intensive (embouche et lait) • Meilleure organisation de l'approvisionnement groupé des SPAI • Subvention des SPAI 	-Les ministères -OP -APESS -FNGN -Recherche -PTF -ILRI
Hydraulique pastorale	Manque d'eau pour l'abreuvement des animaux	<ul style="list-style-type: none"> • Aménager des voies d'accès aux boules et aux barrages • Développement de forages pastoraux 	-Ministères -PTF -ONG -OP -APESS

Conclusion

Il ressort de cette étude que dans la Commune de Thiou, l'élevage des petits ruminants est largement prépondérant avec une dominante du système naisseur, bien que l'embouche y soit assez pratiquée depuis longtemps.

En nombre, les femmes élèvent plus de chèvres que de moutons, à l'inverse des hommes ; mais dans les deux cas, ce qui motive le choix de ces espèces réside surtout dans la rapidité de leur cycle de reproduction et leur croissance rapide. Quel que soit le genre, les objectifs visés sont les mêmes : obtenir le maximum de revenus monétaires (par la vente des animaux) et procurer à l'ensemble de la famille des aliments (viande, lait) en quantité pour la consommation.

Des opportunités existent à Thiou (services vétérinaires, commerçants d'aliments de bétail, APES, marché à bétail, barrage et zone pastorale) qui pourraient contribuer à l'amélioration du système d'élevage mais des contraintes font obstacles, ce sont : les problèmes d'alimentation, les maladies animales, la faible organisation des producteurs, l'insuffisance de connaissances techniques, la présence des crocodiles dans le barrage. Des solutions sont proposées, ce sont :

- Intensification de la production fourragère
- Promotion des semences fourragères
- Développement des plantations des ligneux fourragers
- Formation à la valorisation des ressources locales en production intensive (embouche et lait)
- Meilleure organisation de l'approvisionnement groupé des SPAI
- Subvention des SPAI ;
- Aménagement de pistes d'accès aux boulis et aux barrages ;
- Développement des fourrages pastoraux ;
- Lutte contre la présence des crocodiles dans le barrage.

Des partenaires sont identifiés qui pourraient contribuer à l'atteinte des objectifs des producteurs en élevage de petits ruminants, il s'agit de : Ministères, OP, APES, FNGN, Recherche, PTF, ILRI, Mairie, vétérinaires privés, etc.

A.V. Sstemes d'alimentation des petits ruminants

Deux types/systèmes de production des petits ruminants sont pratiqués dans la Commune de Thiou. Il s'agit de l'élevage naisseur traditionnel et l'embouche semi-intensive.

A.5.1. Ressources alimentaires

Compte tenu de l'importance de l'activité d'élevage dans la zone, l'alimentation constitue un gros facteur déterminant. Aussi, plusieurs sources alimentaires permettent aux acteurs de réaliser tant bien que mal leurs activités d'élevage. Les principales sources d'aliments utilisées pour les moutons et les chèvres ont été inventoriées et rapportées dans le tableau A13. On peut les classer en trois grands groupes que sont les pâturages naturels, les fourrages cultivés et les aliments (industriels ou artisanaux) achetés.

Tableau A13 : Principales sources d'aliments des petits ruminants

N° d'ordre	Pâturage naturel	Fourrages cultivés	Aliments achetés
1	<i>Dalbugia sisoa (pemperga)</i>	Fanes de niébé	Tourteaux de coton
2	<i>Pomoea eciocarpa</i>	Fanes d'arachide	Graines de coton
3	<i>Zornia glachidiata (yamdibili)</i>	Tiges de sorgho, mil, maïs	Son de maïs
4	<i>Pennisetum peolicillatum (kimbgo)</i>	Tiges d'hibiscus sabdarifa	Tiges de sorgho
5	<i>Acacia nilotica</i>	Feuilles de patates	Paille de brousse
6	<i>Acacia albida (zoanga)</i>	Mucuna	Son cubé
7	<i>Eichrostachys glomerata (sourontgo)</i>	Paille de riz	Paille de riz
8	<i>Acacia seyal</i>		
9	<i>Acacia machrostachyn</i>		
10	<i>Acacia ataxaeanta</i>		
11	<i>Ziziphus mauritiana (mougounougo)</i>		
12	<i>Adansonia digitata</i>		
13	<i>Lanea microcarpa</i>		
14	<i>Lanea acida</i>		

15	<i>Anogeisus leiocarpus (siiga)</i>		
16	<i>Alisicarpus ovalifolices (Rabgo)</i>		
17	<i>Combretum aculeatum</i>		
18	<i>Afzelia africana (Noega)</i>		
19	<i>Socurinega virosa (wardga)</i>		
20	<i>Ardropgon gayanus (pitou)</i>		
21	<i>Londetia togoensis (soutorx)</i>		
22	<i>Eragrostis tremula (soaga)</i>		
23	<i>Pennisetum pedicellatum (kimbgo)</i>		
24	<i>Shoenfeletia gracilis (lawzoado)</i>		
25	<i>Khaya senegalensis (kouka)</i>		
26	<i>Cassia sieberiana (koumbrisaka)</i>		
27	<i>Bauhinia rufescens (bangana)</i>		
28	<i>Grewia bicolor (tangalga)</i>		
29	<i>Grewia molle (munumuko)</i>		

Les cultures fourragères ne sont pas encore très répandues et ne sont pratiquées que sur de faibles superficies allant de ½ hectare à 1 hectare tout au plus. Cependant, le phénomène est en nette progression, de l’avis même des producteurs, en raison des bienfaits qu’eux-mêmes perçoivent mieux à présent. Mais pour le moment, il n’existe pas de plantation d’arbres fourragers dans la zone. La fauche et la conservation du fourrage sont pratiquées mais il faut souvent aller à 20 km voire plus loin pour réussir à obtenir des quantités suffisantes. Et cette distance s’allonge d’année en année, signe que les ressources naturelles s’amenuisent petit à petit. C’est une activité menée exclusivement par les hommes et les enfants.

Ces aliments ne sont pas tous disponibles à longueur d’année. En effet, les pâturages naturels sont bien fournis en quantité et en qualité durant la saison des pluies (juillet à octobre) ; la production de biomasse baisse en saison sèche froide (novembre – décembre) jusqu’à se raréfier en saison sèche chaude (mars – juin).

Quant aux fourrages cultivés, ils sont relativement plus disponibles de février à mai (cultures en contre-saison), diminuent dès le mois de juin puis deviennent plutôt rares de juillet à janvier. Les sous-produits agricoles sont disponibles dès les récoltes à partir de novembre jusqu’en janvier ; ils s’amenuisent progressivement à partir de février à juin et disparaissent même entre juillet et octobre. Enfin, pour ce qui est des sous-produits agro-industriels (SPAI), même si on en trouve de temps en temps dans les boutiques tout au long de l’année, les périodes de forte disponibilité relative sont situées entre décembre et mai ; il faut cependant souligner que parallèlement, la courbe d’évolution de leurs prix suit la même progression pour devenir pratiquement « hors-de-prix » en fin de saison sèche (avril-mai-juin). A ces moments, leur proportion d’incorporation dans les rations des animaux devient très faible. Comme on le remarque, la disponibilité de toutes les sources alimentaires (hormis les SPAI) est en réalité fonction de la saison et par conséquent, de la pluviométrie naturelle (tableau A14). Si les pluies sont abondantes, le pâturage et les fourrages naturels sont disponibles et sur une plus longue période. Par contre, lorsque l’hivernage a été capricieux, alors ces ressources sont peu disponibles et les éleveurs sont obligés de se préparer pour partir en transhumance vers de meilleurs prés.

Tableau A14 : Disponibilité annuelle des ressources alimentaires et pluviosité à Thiou

Mois	Jan	Feb	Mar	Avr	Mai	Juin	Juillet	Aout	Sept	Oct	Nov	Dec
Pâturage naturel	2	2	1	1	1	1	5	5	5	5	3	3

Culture fourragère	1	3	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1
Sous-produit agricole	4	2	2	2	2	2	1	1	1	1	4	4
SPAI	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	3
Pluviosité						++	+++	++++	++++	++		
Saison						SP	SP	SP	SP	SP		
	SSF	SSC	SSC	SSC	SSC	SSC					SSF	SSF

SP : Saison pluvieuse SSF : Saison sèche froide SSC : Saison sèche chaude

Les éleveurs distinguent trois principales saisons au cours de l'année : la saison pluvieuse (mi-juin à novembre), la saison sèche froide (octobre à janvier) et la saison sèche chaude (février à mi-juin). Selon la saison, la contribution de chaque type de ressources alimentaires à la ration animale est variable. Les producteurs ont estimé ces contributions qu'on peut visualiser sur le tableau A15.

Tableau A15 : Contribution des différentes ressources alimentaires dans la ration des petits ruminants selon les saisons

Type de ressource alimentaire	Saison pluvieuse		Saison sèche froide		Saison sèche chaude	
	Embouche	Naisseur	Embouche	Naisseur	Embouche	Naisseur
Pâturage naturel	8	10	0	10	0	1
Fourrage cultivé	0	0	3	0	3	2
Résidus des récoltes (SPA)	0	0	3	0	4	3
SPAI (tourteaux de coton, son de meuniers, son cubé)	2	0	4	0	3	4
Total	10	10	10	10	10	10
Source d'abreuvement	Marigots Flaques d'eau A domicile (puits traditionnel)	Marigot Flaques d'eau	A domicile	Puisards	A domicile	Puisards

A.5.2. Conduite alimentaire selon le type d'élevage

Les modes de conduite alimentaire des animaux varient selon que l'on est en présence d'élevage de type naisseur ou d'embouche.

A.5.2.1. Elevage naisseur traditionnel

L'élevage naisseur des moutons et chèvres est le mode de production le plus pratiqué dans la région. Aussi bien chez les hommes que chez les femmes, trois (3) modes de conduite alimentaire sont pratiqués pour l'élevage naisseur des petits ruminants, dépendant de la saison.

Ainsi :

- En saison pluvieuse : la conduite des animaux se fait quasi-exclusivement aux pâturages naturels libres ou de jachères, sans complémentation ;
- En saison sèche froide : les animaux sont conduits sur pâturages naturels ou sur résidus de cultures post-récoltes ;
- En saison sèche chaude : les animaux peuvent errer toute la journée mais ne trouvent en général rien de consistant sur les pâturages pour se nourrir. C'est donc lorsqu'ils reviennent en stabulation autour des cases qu'ils reçoivent les aliments complémentaires en quantités variables selon les disponibilités du moment et les moyens du propriétaire : d'abord les SPAI, ensuite les résidus de récoltes (photo 7A), puis les fourrages cultivés et enfin les foin de pâturages naturels. L'absence quasi-totale de biomasse sur les pâturages naturels durant cette saison fait que beaucoup d'éleveurs n'envoient plus leurs animaux à la pâture. Ils préfèrent les garder à domicile en stabulation permanente et les rationner sur place.

Photo 7A : Moutons et chèvres en élevage naisseur sur des champs post-récoltes

A.5.2.2. Embouche semi intensive de petits ruminants.

Dans ce cas également, c'est la saison qui semble rythmer la conduite de l'engraissement des animaux dont la durée moyenne varie entre 6 à 12 mois. On distingue ainsi trois (3) systèmes d'alimentation qui sont pratiqués par les éleveurs emboucheurs de petits ruminants :

- En saison pluvieuse : l'alimentation se fait essentiellement à base de pâturages naturels, qui sont complétés à domicile avec des sous-produits alimentaires.
- En saison sèche froide : ce sont surtout les fourrages cultivés, les résidus de récoltes et les SPAI qui sont utilisés ;
- En saison sèche chaude : les animaux reçoivent le fourrage cultivé, des résidus de récoltes et des SPAI.

En période de disette, il est fait recours à la paille de brousse, aux gousses des ligneux et même aux feuilles des arbres émondés pour subvenir aux besoins alimentaires des animaux. Dans ce cas, les espèces les plus appréciées sont par ordre de préférence *Zornia sp.*, *Schoenefeldia sp.*, *Loudetia sp.* et *Pennisetum sp.*. La supplémentation alimentaire ne concerne que les animaux affaiblis et les malades (tous âges et sexes confondus). Dans la Commune de Thiou, les éleveurs sont très reconnaissants à l'ONG APESS qui les appuie énormément pour l'approvisionnement en tourteaux de coton en provenance de Bobo-Dioulasso.

Les principaux critères de choix des animaux d'embouche sont fondés sur la hauteur au garrot, la longueur de l'animal, la dentition, la longueur et le port de la queue, les pattes, les oreilles et la robe. Ils sont utilisés notamment pour répondre aux besoins du marché surtout pour les animaux destinés à être vendu pendant la Tabaski.

A.5.3. Abreuvement des animaux

Les sources d'abreuvement du bétail à Thiou varient selon la saison. En saison des pluies : ce sont les marigots, les flaques d'eau, les mares et les puits traditionnels à domicile ; en saison sèche : les animaux sont abreuvés aux puits, aux retenues d'eau des barrages et à domicile pour les animaux d'embouche.

A.5.4. Le commerce des aliments pour bétail

A.5.4.1. Principaux aliments commercialisés et leur provenance

En toute saison, on retrouve auprès des vendeurs d'aliments le tourteau de coton, l'aliment « Sogobalo », du son de meuneries, les pierres à lécher industrielles et du sel gemme ou marin. Bien qu'il y ait une réelle demande d'aliments pour les petits ruminants, les boutiquiers n'en disposent à proposer aux éleveurs. La quantité globale d'aliments concentrés vendue annuellement oscille entre 20 et 200 tonnes d'aliments pour les moutons, les chèvres et les bovins.

Les vendeurs d'aliments ne sont pas des producteurs d'aliments. Ils le justifient par leur manque de connaissances sur les méthodes de production et le manque de moyens financiers et de matériels pour ce faire. Si fait que l'essentiel des aliments concentrés vendus à Thiou proviennent surtout de Ouahigouya, mais également de Ouagadougou, de Dédougou et de Bobo-Dioulasso.

A.5.4.2. Disponibilité saisonnière et qualité des aliments

Il existe une très forte saisonnalité de la demande en aliments concentrés notamment en tourteaux. Elle est très forte d'Avril à Juin et faible le reste de l'année. L'offre suit également la même tendance, très élevée d'Avril à Juillet et faible le reste de l'année. Cette disparité de la disponibilité de cet important facteur de production en embouche ovine et caprine constitue une véritable préoccupation pour les acteurs, y compris les vendeurs d'aliments. Mais à côté, il faut relever également le problème de la qualité des aliments bétail dont les vendeurs disent que le client est très conscient et qu'il l'apprécie sur l'aspect, la présentation l'odeur et la friabilité/consistance des produits prélevés manuellement sur chaque sac.

A.5.4.3. Conditionnement des aliments

Les aliments de bétail sont vendus aussi bien par sac de 50 kg qu'en détail par kilogramme ou par mesures locales (assiettées, etc.). Les ventes des aliments par la mesure entraînent des pertes de quantité pour le vendeur (celui-ci ne retrouve pas le poids initial du sac), ce qui pose le problème de la fixation du prix par unité de mesure et celui de la conservation des aliments bétail (les aliments sont exposés aux déchets et à la poussière quand ils sortent des sacs).

Comme solutions suggérées, il faut contrôler le poids réel des sacs à la sortie des usines et aussi demander aux fournisseurs de proposer des conditionnements d'aliments de bétail adaptés aux conditions du petit élevage villageois, soit 1kg à 3 kg en sachets.

A.5.4.4. Mercuriales/prix des aliments

Les prix des aliments concentrés dans la région sont très fluctuants mais connaissent généralement en tendance haussière d'année en année. Cela est dû principalement au jeu de l'offre et de la demande sur le marché. Ces prix oscillent entre 6000 et 9000fcfa le sac de 50kg selon le produit. Le son blé cubé est le plus cher, suivi du tourteau de coton puis des tourteaux expeller. Les mois de mai et de juin sont ceux durant lesquels les coûts des aliments sont les plus élevés au cours de l'année ; ils sont par contre faibles aux mois d'août, septembre et octobre. Le nombre précis de vendeurs

d'aliments de bétail n'est pas connu dans la zone ; cependant, il en existerait une dizaine parmi lesquels des femmes.

A.5.4.5. Les acheteurs d'aliments pour bétail

Les principaux clients pour les aliments de bétail sont les éleveurs (hommes et femmes) de petits ruminants et les commerçants de bétail. La proportion de femmes parmi les clients oscille entre 15% et 30%. Les aliments sont vendus principalement au marché de Thiou, mais aussi dans les villages environnants. Tout le stock d'aliments est généralement enlevé et les vendeurs d'aliments ne sont la plupart du temps pas toujours en mesure de couvrir la totalité de la demande comme en témoignent les fréquentes ruptures de stock en pleine période de pénurie. Lors des ruptures de stock, le vendeur lance une nouvelle commande et les clients sont informés dès l'annonce de la réception de la cargaison.

A.5.4.6. Les semences fourragères

Il existe très peu de vendeurs de semences fourragères (un seul sur les 5 vendeurs d'aliments enquêtés). Les variétés vendues dans la zone de Thiou sont le niébé fourrager et le sorgho fourrager. Les éleveurs hommes et femmes s'en procurent et implantent leurs cultures parmi les autres spéculations agricoles dans leurs champs. Les semences fourragères sont disponibles à tout moment et la qualité des graines est appréciée à partir de l'expérience personnelle du client.

A.5.4.7. Les infrastructures de stockage et de vente des aliments

Certains vendeurs d'aliments disposent de magasins de stockage mais de faible capacité. Par ailleurs, ils enregistrent des pertes liées au transport des aliments car parfois les sacs se déchirent pendant le trajet. Pour résoudre ce problème, il faut augmenter la résistance des sacs utilisés pour le conditionnement. Le coût du transport entre Ouahigouya et Thiou par sac de 50 kg varie entre 150 et 250 fcfa selon la saison.

A.5.4.8. Relations commerciales des vendeurs d'aliments (avec les clients et les fournisseurs)

Les vendeurs d'aliments ont des clients et des fournisseurs réguliers. Ils accordent à certains clients de confiance, des prêts d'aliments en nature sans intérêt selon des modalités de remboursement que le client lui-même propose. En amont, certains vendeurs obtiennent également des faveurs de la part de leurs fournisseurs, notamment en étant autorisé à enlever le produit à crédit et à régler la facture après écoulement de la livraison. A Thiou il n'existe ni coopératives ni groupes ou associations d'approvisionnement en aliments bétail.

A.5.4.9. Le micro-crédit pour les entreprises de vente d'aliments

Le crédit pour l'activité de commercialisation des aliments de bétail est plutôt rare; seuls deux vendeurs parmi les cinq enquêtés reconnaissent avoir déjà bénéficié d'un crédit auprès des IMF locales. Le montant du crédit octroyé par la caisse populaire locale est fonction de la valeur de la garantie. Les conditions de garanties à présenter pour l'obtention du prêt vont de la présentation d'un PUH à l'utilisation de garants (caution solidaire au sein d'associations d'éleveurs par exemple) en passant par des charrettes, des motos, etc.

A.5.4.9. La réglementation en matière d'aliments pour bétail

Un seul parmi les cinq vendeurs enquêtés pense qu'il existe une réglementation régissant le commerce des aliments bétail au Burkina Faso ; et pour lui il, s'agit du registre de commerce. Ils sont

tous unanimes à dire qu'il n'y a pas de véritable contrôle sur la qualité des aliments vendus. Cependant certains clients éleveurs sont très attentifs aux notions de qualité vu qu'ils tiennent à vérifier systématiquement (même sommairement) cette qualité des aliments chaque fois qu'ils viennent pour en acheter.

A.5.4.10. Services techniques d'appui-conseil

Un seul vendeur d'aliments sur les cinq interrogés a reçu une formation technique sur l'alimentation des animaux, dispensée par le service d'élevage; il n'existe aucun lien entre les vendeurs d'aliments et les structures de recherche. Tous pensent que des formations de ce type sont pertinentes et surtout, utiles pour le business même des vendeurs. Car cela va les outiller davantage sur les conseils qu'ils pourraient donner à leurs clients relativement à la qualité et aux vertus zootechniques des produits qu'ils proposent.

A.5.5. Principales contraintes et solutions

Les contraintes majeures des vendeurs d'aliments à Thiou sont surtout, les problèmes de disponibilité des aliments bétails à tout moment, la garantie de bonne qualité des produits, l'absence de magasins de stockage de grande capacité et le manque de formation technique et en gestion des stocks d'aliments.

Conclusion

Dans le département de Thiou, la saison sèche chaude correspond à la période d'extrême pénurie alimentaire pour les ovins et les caprins. La période de très bonne disponibilité alimentaire est celle qui va du mois d'août au mois de décembre. Cette période correspond à la saison des pluies (mi-juin à septembre-octobre) et à la période post-récolte (octobre-novembre à décembre).

Quelle que soit la période de l'année, les animaux d'embouche reçoivent une complémentation alimentaire en SPAI, contrairement aux animaux issus du système naisseur qui sont largement alimentés sur les pâturages naturels et ne reçoivent des aliments concentrés (SPAI) qu'à la période très critique de l'année (avril-mai-juin).

Les résultats de discussion avec les hommes et les femmes montrent qu'hormis la saison des pluies, les résidus de récoltes (tiges de céréales et fanes de légumineuses) demeurent les aliments les plus disponibles et les plus accessibles pour l'élevage des petits ruminants de la zone d'étude. Leur contribution à l'alimentation des animaux en saison sèche froide est très importante. La contribution des aliments concentrés (sons locaux et sous-produits agro-industriels) est également importante pour l'embouche. Elle varie de très forte à faible en fonction de la période de l'année et du type de production (les animaux d'embouche en bénéficient le plus). Les ligneux fourragers très variés à Thiou contribuent également et de manière significative à l'alimentation des petits ruminants.

Malgré l'existence de ces sources d'alimentation relativement diversifiées dans la zone, les éleveurs affirment éprouver de grandes difficultés pour satisfaire les besoins alimentaires de leurs animaux ; ceci en relation selon eux, avec d'une part, la faible disponibilité quantitative et qualitative des ressources alimentaires locales et d'autre part la disponibilité et le coût jugé élevé des sous-produits agro-industriels (SPAI).

A-VI. LA Sante animale

A.6.1. Importance des contraintes de santé animale dans la pratique de l'élevage des ovins et des caprins

Parmi les nombreuses contraintes auxquelles fait face l'élevage des moutons et chèvres dans la région de Thiou, il y a celles liées à la santé des animaux. Pour en apprécier l'importance, les impacts éventuels et le niveau de priorité, l'étude s'est apesantie d'abord sur l'inventaire de toutes les difficultés rencontrées par les acteurs au cours de cette pratique, à travers un brainstorming participatif avec l'ensemble de la population-cible. *In finae*, onze (11) contraintes principales ont ainsi été recensées et ont fait l'objet d'une comparaison par paires afin d'établir la priorité les unes par rapport aux autres. Il en a résulté le classement rapporté dans le tableau ci-après (tableau A16).

Tableau A16: Principales difficultés rencontrées par les éleveurs de moutons et chèvres

Contrainte	Rang de priorité
Alimentation/abreuvement	1er
Reduction des pâturages	2ème
Vols de bétail	3ème
Attaques et prédation des crocodiles	4ème
Maladies/santé des animaux	5ème
Insuffisance de connaissances/savants	6ème
Faible organisation des acteurs pour la commercialisation	7ème
La petite taille des petits ruminants	8ème
d'écoulement des PR sur pieds	9ème
Faible productivité en lait	10ème
Disponibilité en temps	11ème

Ce débat communautaire très participatif a dégagé un réel enthousiasme entre les participants et ses résultats illustrent assez fidèlement leur perception des problèmes auxquels ils sont directement confrontés. Le ranking a montré que les problèmes de maladies et de santé des animaux occupent la 5ème position dans l'ordre de priorité ainsi établi par les acteurs eux-mêmes, témoignant que malgré tous les efforts consentis, il s'agit bien d'une préoccupation persistante à leur niveau.

A.6.2. Etiologies, morbidité et mortalités des petits ruminants

Le cheptel de petits ruminants à Thiou est confronté à une large gamme de maladies dont les principales sont mentionnées dans le tableau A17. Pour ces pathologies, 38% ont des étiologies connues par les producteurs tandis que 2% restent de causes non déterminées. Le taux annuel de mortalité globale au sein d'un troupeau moyen est estimé à 27%.

Comme on peut le remarquer, la pasteurellose et les diarrhées d'étiologies diverses (régime alimentaire, parasitisme) dominent le tableau pathologique des petits ruminants dans cette zone. Avec des morbidités et des mortalités situées entre 10 et 20%. Elles sont suivies par les intoxications alimentaires (ingestion de mbaafiri) (5% de morbidité et 3% de mortalités), les dermatoses (morbidité 3%, mortalités 1%) et le charbon bactérien.

Tableau A17: Etiologies, mortalités et morbidités des moutons et chèvres à Thiou

Maladies	Description des signes typiques	Taux de morbidité (% malades)	Taux de mortalité (% morts)
Pasteurellose (ou 'Coomè')	Maux de tête, constipation, anorexie, écoulement nasal, fièvre	20%	15%
Diarrhée de début d'hivernage (ou 'Caarta')	Changement de régime, parasites interne	10%	7%
Dermatoses (Clavelée) (ou	Croûtes, aphtes sur tout le	3%	1%

'Gunyé')	corps		
Intoxication* alimentaire (ou 'Baafiri' ou 'Pukaji')	Ballonnements gastriques, diarrhées	5%	3%
Autres maladies (étiologie inconnue)		2%	1%
Total		40%	27%

**L'intoxication alimentaire est provoquée par la consommation soit de plantes telles que les jeunes pousses de graminées (sorgho) riches en azote soit de déchets alimentaires tels que les résidus de cuisine ('Baafiri') soit de pesticides tels que l'urée ('Pukaji').*

A côté de ces maladies "majeures" qui touchent le cheptel de Thiou, il existe d'autres pathologies dont l'importance est plus limitée. Le tableau A18 en fait un recensement. La morbidité est particulièrement élevée avec les infections respiratoires, les infestations par tiques, le piétin et les avortements qui surviennent assez fréquemment chez les primipares et en saison pluvieuse. L'infertilité est signalée dans les troupeaux sans que le phénomène n'ait une ampleur alarmante.

Tableau A18: Mortalités et morbidités des autres maladies atteignant le cheptel

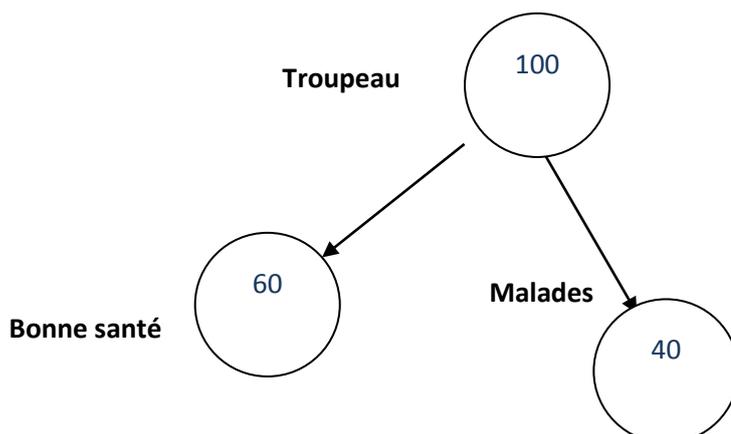
Maladies	Symptômes typiques	Morbidité	Mortalité
Charbon bactérien ('Pidel')	-tremblement (frisson) -mort foudroyante -ballonnement rapide après la mort -contamination possible de toutes les espèces même les charognards -également très contagieux pour l'homme	Faible	En régression grâce à l'intervention des vétérinaires
Charbon symptomatique (sur les bovins mais pas sur les petits ruminants)	-Les animaux n'arrivent pas à mouvoir les oreilles, à soulever la queue -boiterie		En régression grâce à l'intervention des vétérinaires
Tiques		100%	
Boiterie (avec présence de vers entre les orteils) ('Kagné')	-les animaux boitent -présence de plaies interdigitées	Elevée	
Infection respiratoire ('Kirhouga')	-des râles très bruyants -non contagieux -les animaux ne grossissent pas	Élevée	Faible
Infertilité	-plus fréquente sur les chèvres que sur les moutons -peut être primaire (chèvre ne faisant jamais de mise-bas) -ou secondaire ou tertiaire (à des âges avancés) (la chèvre peut faire une à deux mise-bas et ne plus en faire)	3% à 4%	-
Avortement* des chèvres	-avortement chez les primipares -surtout en saison pluvieuse -soit à la suite d'une hyperthermie soit non	70%	-

	accompagné d'aucune autre manifestation		
--	---	--	--

**les chèvres n'aiment pas l'humidité, les producteurs pensent que l'humidité est à l'origine des avortements fréquents en saison pluvieuse, surtout pour les primipares.*

A.6.3. Flux et causes de sorties du bétail

Par la méthode de l'empilement proportionnel, les paysans ont réussi à estimer les flux de sorties des animaux petits ruminants hors de la région. Il s'agissait généralement de moutons et de chèvres qui ont quitté ou qui se sont simplement déplacés hors de la commune au cours de la précédente année pour des raisons autres que la mortalité due aux maladies. Les estimations qui en ressortent portent à environ 70% du troupeau qui serait "sorti" de la zone (figure 10A). Et dans cette catégorie, 62% se seraient simplement déplacés pour des raisons de transhumance et 1% sortis sous forme de prêt/location; ces deux catégories étant à mettre dans les "sorties avec retour après un temps plus ou moins long". La proportion de ceux qui sortent de manière définitive est de l'ordre de 7% avec des causes tenant soit aux pertes (1%), aux vols (1%), aux dons (2%) ou à la prédation par des carnivores (particulièrement les hyènes) (3%).



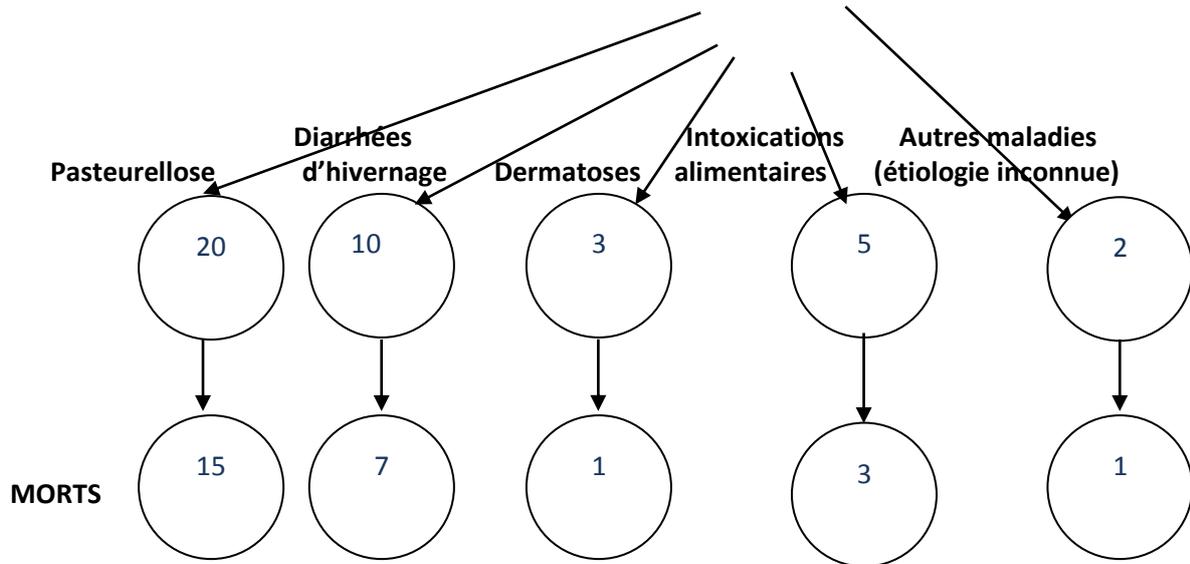


Figure 10A: Causes et importance relative des maladies, des morbidités et des mortalités des moutons et chèvres à Thiou

A.6.3. Impact des maladies sur la production

Ayant ainsi identifié les causes de mortalités et de morbidité de leurs animaux et apprécié leurs prévalences, il est apparu important de mieux appréhender la perception des producteurs quant à l'impact de ces contraintes sanitaires sur les principaux avantages qu'ils tirent des spéculations liées à l'élevage des moutons et chèvres dans la région. Ces avantages sont étroitement liés à l'espèce considérée (mouton ou chèvre) et au sexe (male ou femelle) de l'animal comme le montre l'appréciation des producteurs rapportée dans le tableau A19.

Si chez les moutons, les principaux avantages sont portés prioritairement sur le lait, puis le fumier et le prestige social pour les femelles, on observe par contre que chez le male, c'est plutôt le gain de revenus monétaires qui prime, suivi du prestige social et ensuite la viande et le fumier.

Les intérêts pour ces spéculations sont totalement différents en ce qui concerne les chèvres pour lesquelles chez le male, c'est le gain de revenus qui vient en tête, suivi du prestige social et le fumier; pour les femelles caprines, la production laitière vient en priorité, suivie du fumier, puis du prestige social et enfin la viande et les revenus monétaires.

Tableau A19: Principaux avantages tirés de l'élevage des moutons et chèvres en fonction du sexe

Avantages	Moutons		Chèvres	
	Femelles	Mâles	Femelles	Mâles
Lait	30	5	40	7
Viande	10	12	10	11
Argent	10	40	10	35
Prestige/social	20	25	15	23
Fumier	25	10	20	15
Peau	3	3	2	3
Cornes	2	5	3	6
Total	100	100	100	100

L'appréciation de l'impact des différentes maladies sur chacun de ces avantages tirés de l'élevage des moutons et chèvres a été faite subjectivement par espèce. Elle a donné les résultats mentionnés dans les tableaux A20 et A21 ;

Tableau A20 : Impact des maladies sur les avantages (spéculations) tirés des moutons

Avantages	'Tchiomè'	'Caarta'	'Gunyé'	'Baafiri'	'Pidel'
Lait	++++	++++	++++	++++	++++
Viande	+++	++	+	++	++++
Argent	++	++	+++	++	++++
Fumier	++++	++++	++	++++	++++
Social/ prestige	++++	++++	+++	++++	++++
Peau	+++	0	++++	0	++++
Corne	0	0	0	0	++++

(Evaluation: 0 = pas d'impact ; + = faible impact ; ++ = moyen ; +++ = élevé ; ++++ = très élevé)

Tableau A21 : Impact des maladies sur les avantages tirés de la Chèvre

Avantages	'Tchiomè'	'Caarta'	'Gunyé'	'Baafiri'	'Pidel'
Lait	+++	++++	++++	0	++++
Viande	+++	++	+	0	++++
Argent	+++	++	+++	0	++++
Fumier	++++	++++	++	0	++++
Social/ prestige	++++	++++	+++	0	++++
Peau	+++	0	++++	0	++++
Corne	0	0	0	0	++++

(Evaluation: 0 = pas d'impact ; + = faible impact ; ++ = moyen ; +++ = élevé ; ++++ = très élevé)

Il ressort de ces tableaux que, hormis les chèvres qui ne sont pas concernées par les intoxications ('Baafiri') et les cornes puis secondairement la peau qui ne subissent pas de grandes altérations face aux pathologies (sauf clavelée et le charbon bactérien qui altèrent la peau), toutes les autres maladies présentent un impact plus ou moins fort sur les différents avantages tirés des petits ruminants par les producteurs.

A.6.4. Lutte contre les maladies des petits ruminants

A.6.4.1. Les services offerts en matière de santé animale

Dans ce volet, il s'agit principalement des médicaments, des traitements et des informations techniques relatives à la santé des animaux. Les besoins dans ces trois volets sont importants comme on l'a vu plus haut, au regard du tableau pathologique des maladies qui frappent le bétail dans la zone. L'importance et la pertinence des services de santé fournis aux éleveurs par différents prestataires autant publics que privés est variable selon l'urbanisation du site (villages ou villes moyennes).

Le tableau A22 fait état des appréciations faites par les bénéficiaires de ces prestations.

Tableau A22 : Fourniture de Produits, prestations de services et informations de santé animale à Thiou

Emplacement	Services fournis	Médicament	Traitement intervention	Informations
Villages	Autres agriculteurs (voisins pères)	+		+
	Personnes âgées de la communauté	+		+
	Producteurs specialists			
	Tradipraticiens	+		+
	Vendeurs informels de médicaments	++	++	++
	Travailleurs de la santé animale non formelle (aides vétérinaires)	++	++	++
	Travailleurs communautaire de de la santé	+		
Dans les villes locales	Boutiques agro-véto (dépositaire de produits véto/ le vétérinaire)	+		
	ONG			
	Agent de vulgarisation			
	Vendeur de médicaments du secteur informel			
	Agents vétol	++	++	++
Masse media	Alphabétisation			+
	Radio			+
	Journaux			+
	Télévision			0

(Evaluation: 0 =Jamais ; + =Annuellement, ++ = Mensuellement (ou 2 à 3 fois dans l'année); +++= Hebdomadairement)

On peut observer que pour la plupart des demandes de services, que ce soit en médicaments, en soins ou en informations techniques sur la santé, les producteurs s'adressent prioritairement aux prestataires informels de santé animale.

A.6.4.2. Les techniciens prestataires de services de santé animale

Il existe un service vétérinaire public à Thiou mais qui ne dispose cependant pas de techniciens en nombre suffisant. Si bien que dans cette région, les agents qui dispensent le plus les soins vétérinaires au bénéfice des éleveurs sont prioritairement les travailleurs informels qui vendent des médicaments "non homologués" et de qualité douteuse. Ces agents vétérinaires informels confient leurs produits pour la vente à des boutiquiers qui ne sont pas des officines ni des dépôts officiels. Les vendeurs informels de médicaments sont très sollicités du fait de leur accessibilité géographique partout dans la zone, du faible coût des produits qu'ils proposent et surtout, en raison de leur disponibilité à tout moment de l'année et de la journée. La zone ne dispose d'aucune ONG ni de boutique vétérinaire officielle.

Les éleveurs font aussi recours aux personnes âgées de la communauté et aux tradipraticiens endogènes. Ce sont des personnes âgées et généralement très expérimentées pour les soins de santé des animaux (reconnaissance des signes des maladies, saviors pour les remèdes appropriés,...) et l'identification et le choix des meilleurs reproducteurs (bonnes races, sélection génétique,...). Elles ont des aptitudes leur permettant de réaliser quelques interventions vétérinaires telles que :

- poser le diagnostic d'animaux souffrant de la présence de corps étrangers (morceau de fer dans la cavité thoracique, sachets dans l'estomac, etc.) et effectuer de la petite chirurgie pour les extraire ;
- faire ingérer de la poudre de charbon, du vinaigre ou de l'huile à des animaux ayant ingéré des produits toxiques.

A.6.4.2. L'information technique en matière de santé animale

Les principaux medias utilisés pour la diffusion des informations et technologies sont l'alphabétisation et la radio, accessoirement la presse écrite.

A.6.4.3. Evaluation des problèmes de santé humaine d'origine animale

Les producteurs savent bien que certaines maladies graves qui atteignent les animaux peuvent avoir des repercussions sur la santé des hommes chargés de les élever. Les investigations ont donc été menées pour appréhender leurs perceptions de ces maladies et les explications éventuelles qu'ils en donnent et qui pourraient être associées à la consommation ou à la manipulation de produits animaux. La nature du produit qui serait selon eux à la base des symptômes, la fréquence d'observation de la manifestation (classement) de même que la ou les circonstances (raisons) qui occasionnent l'avènement de la manifestation ont également été reportés (tableau A23).

Tableau A23: Conséquences sur la santé humaine des maladies animales

Catégories	Nature du produit incriminé	Classement d'importance	Raison (explication de la fréquence)
Maux de tête *			
Maux de cœur	Viande, surtout le mouton quand il est gras	+	Consommation de la viande mal cuite d'un mouton très gras, avec des poils très hérissés, une démarche chancelante et des fèces dures
Dermatoses	-L'animal, -la peau	++	Rapprochement avec l'animal lors de la contention (pour un traitement par exemple)
Toux	Lait, respiration	+	-Consommation de lait non pasteurisé -le rapprochement lors de la contention pour le traitement
Charbon bactérien	-L'animal, -la viande, -le lait -les poils d'un animal malade dans le lait	+	Contact avec le sang, le lait frais non pasteurisé
Arthrite/boiterie (douleurs d'articulation) ('Bakalé')	Viande	+	Viande mal cuite
Rhume	-La respiration de l'animal	+	-Contact rapproché avec l'animal (sa respiration, sa morve) -contact lors de la contention

**Les maux de tête s'observent aussi bien chez les animaux que chez les producteurs, mais ils n'ont aucune explication précise à ce sujet.*

(Evaluation: + = faible impact ; ++ = moyen ; +++ = élevé ; ++++ = très élevé)

On a poussé l'analyse sur quelques principales contraintes de la santé animale en appréciant l'impact de paramètres tels que la terre, la main d'œuvre, le capital, l'information et la connaissance, ou autres sur ces contraintes (tableau A24).

Tableau A24: Inter-relations entre les contraintes d'élevage des moutons et chèvres et les principaux facteurs du milieu

Principales contraintes de santé animale	Terre et eau	Main d'œuvre / ressources humaine	Capital/ argent/ financement	Information/ connaissance	Autres
Cout élevé des médicaments			+	+	-Manque d'offices vétérinaires
Insuffisance d'aliments	Réduction des pâturages et de la productivité	Réduction des pluies		+	-Croissance démographique -organisation et gestion de l'espace
Divagation des animaux				+	- Organisation - coutumes
Insuffisance du nombre de spécialistes		+	+	+	
Cout élevé des concentrés industriels (SPAI)			+(taxes)		Organisation
Eau en quantité et en qualité		+	+(équipements)		Organisation

(Evaluation: + = faible impact ; ++ = moyen ; +++ = élevé ; ++++ = très élevé)

Enfin, les producteurs ont attiré l'attention sur le fait que les taxes sur les SPAI sont élevées pour les nationaux alors que les étrangers accèdent à ces produits sans taxes au niveau des usines telles que la Citec ; ce qui explique parfois que ces produits soient moins chers du côté du Mali.

Conclusion

La contrainte « santé des animaux » est ressortie en 5^{ième} position (après les contraintes 'Alimentation/abreuvement', 'Réduction des pâturages', 'Vol de bétail' et 'Prédation par les crocodiles'), au même titre que la contrainte 'insuffisance de connaissances/ technicité des producteurs', comme contrainte majeure à laquelle les producteurs de petits ruminants font face. Par contre, au niveau de la classification par priorité des contraintes dans la production, cette même 'santé des animaux' apparaît en 2^{ième} position, juste après les problèmes d'alimentation (disponibilité et coût élevé des aliments). Au passage, il convient de noter qu'une légère différence dans l'appréciation des hommes et des femmes a été observée. Pour les hommes, il était important de mettre la santé des animaux au premier rang des contraintes avec parfois les contraintes liées à leur faible organisation et la faible productivité des animaux (génétique) mais pour les femmes, le problème majeur était celui de l'alimentation. Malgré ces divergences, on peut retenir d'une manière globale que les problèmes sanitaires des animaux constituent une contrainte de très haut niveau pour les producteurs de Thiou.

Les sorties du bétail de la communauté ont permis de faire le constat d'une très faible exploitation des animaux, tournant autour de seulement 4% du cheptel par année. Par ailleurs, les taux de morbidité de 40% et les taux de mortalité de 27% qui sont rapportés permettent de conclure que le cheptel paye un très lourd tribut aux pathologies dans la région. De plus, la persistance des maladies de même que le coût toujours élevé des médicaments vétérinaires seraient à la base d'une faible productivité des animaux en viande, lait et d'une médiocre qualité des produits obtenus. Pour faire face à ces problèmes, on souhaiterait voir une plus grande intervention du Ministère en charge de l'élevage, des vétérinaires privés ainsi que des partenaires techniques et financiers (PTF) dans la formation particulièrement en traitements sanitaires, dans la construction de dépôts pharmaceutiques privés et dans la sensibilisation des bergers sur plusieurs autres thématiques.

Entre autres problèmes liés à l'offre de services et de prestations diverses, on peut noter qu'au niveau du service vétérinaire on assiste fréquemment à une rupture des produits vétérinaires de même qu'à une insuffisance de personnel qualifié, rendant les prestations du public moins efficaces. Paradoxalement, les produits vétérinaires se trouvent quelques fois avec des commerçants qui ne sont pas expérimentés dans la détention et la vente de tels produits.

A.VII. Amélioration génétique et reproduction

En matière de gestion de la reproduction, les hommes perçoivent la portée et la nécessité de la maîtriser. C'est pourquoi la petite taille des animaux (génétique) est l'un des obstacles au développement de l'élevage des moutons et chèvres. Dans le département de Thiou, les animaux de grande taille sont très rémunérateurs.

A.7.1. Principales races de petits ruminants et leurs caractéristiques

Les hommes et les femmes de la Commune de Thiou élèvent les mêmes races de petits ruminants. Ce sont : pour les ovins, la race mossi (djallonké), le Bali-bali et le métis de ces deux races tandis que pour les caprins, il s'agit de la chèvre mossi, de la chèvre sahélienne (ou Djelgoobe) et leurs métis. Les principales caractéristiques de ces races sont présentées dans le tableau A25.

Tableau A25 : Principales races de moutons et chèvres et leurs caractéristiques

Espèce	Races	Principales caractéristiques
Mouton	Race 1 : Bali-Bali	Croissance rapide des petits
		Grande taille
		Rentable
	Race 2 : Métis	Taille élevée (mise bas multiple)
		Résistant
		Supporte la faim
	Race 3 : Mossi (Djallonké)	Adaptation à la zone
		Résistant
		Alimentation facile

Chèvre	Race 4 : Chèvre sahélienne (Djelgoobè)	Grand gabarit
		Ne supporte pas la pluie
	Race 5 : Chèvre Mossi	Adaptation à la zone

Photo 8A : Moutons de race Bali-bali



Photo 9A : Moutons de race djallonké

Photo 10A : Chèvres de race mossi



Photo 11A : Chèvres du sahel

Photo 12A : Moutons originaires de la région du Lac Tchad



Les producteurs décrivent une race de mouton originaire du Lac Tchad (Koundoum ?) qui fait l'unanimité de leur préférence et qu'ils seraient même prêts à adopter contre leurs races locales.

On en rencontre quelques spécimens à Thiou mais leurs propriétaires évoquent les principaux griefs comme : son prix très élevé, sa consommation en aliments très importante et la rareté de cette race dans la zone.

A.7.2. Connaissances, compétences et prérogatives en matière de sélection et reproduction

Il ressort des focus-groups le contrôle/orientation de la saillie des animaux est largement pratiqué à travers le choix des mâles reproducteurs. La sélection est faite au niveau des béliers, des boucs et des femelles reproductrices. Les principaux caractères recherchés sont la beauté de la robe, la forme (conformation) de l'animal, le cornage, l'intégrité des organes génitaux, etc. La durée d'utilisation d'un bélier ou d'un bouc sélectionné est d'environ trois ans.

Toutes les décisions et options importantes en matière de saillie et de reproduction des petits ruminants relèvent du chef de famille. Les femmes affirment n'avoir aucune prérogative à ce niveau, cet aspect étant réservé aux hommes.

A.VIII. La Commercialisation des petits ruminants

Les commerçants de bétail exercent tous (100%) cette activité à leur propre compte. Dans la Région du Yatenga, ils fréquentent les marchés à bétail de Thiou, Youba, Goumbri, Pèla et Ouahigouya qui ont lieu tous les trois jours. Certains, avec une plus grande assise financière opèrent vers Ouagadougou et Abidjan en Côte d'Ivoire lors des grandes fêtes religieuses. Lors de l'achat des moutons et des chèvres, les caractéristiques qu'ils prennent en compte sont le gabarit/grosseur, la robe, la race, l'âge et l'état de santé. Certains prennent en compte la castration quand il s'agit de l'achat d'une chèvre. D'après les commerçants, les acheteurs regardent les mêmes caractéristiques pour l'achat des moutons et des chèvres. Les prix d'achat et de vente sont plus élevés dans les mois proches et précédant les fêtes de Ramadan et Tabaski en raison de la forte demande. Pour certains, les prix d'achat sont également très élevés à l'entrée hivernale car le fourrage est rare et l'offre est faible durant cette période.

Sur les douze derniers mois, il ressort que tous les animaux achetés ont été vendus. Les mois au cours desquels les achats et les ventes atteignent leur niveau maximum sont septembre, octobre décembre et le mois précédant la fête de Tabaski.

Lorsque les animaux achetés doivent être immédiatement revendus, aucun complément alimentaire ne leur est servi. Par contre lorsqu'ils sont gardés pour être revendus le lendemain ou quelques jours plus tard, ils reçoivent des aliments tels que le foin, les fanes d'arachide ou de niébé, les tourteaux de coton,... Si les animaux achetés sont utilisés pour l'embouche, celle-ci dure entre 2 et 6 mois.

Le nombre de moutons que les commerçants gèrent chaque jour de marché varient entre 5 et 40 moutons. Pour vendre leurs animaux, les commerçants acceptent une marge brute comprise entre 1000 fcfa et 5000 fcfa pour les moutons et entre 1000 fcfa et 2500 fcfa pour les chèvres.

Les commerçants roulent généralement sur fonds propres, avec très peu qui bénéficient de crédit auprès des structures de microcrédit. Il arrive que certains prennent les animaux à crédit auprès de producteurs qui leur font confiance sur parole ; le remboursement se fait généralement après la vente pendant le même marché et sans d'intérêt. La règle générale en matière de revente de l'animal est le paiement cash en présence de témoin-garant. Cependant, la revente à crédit existe aussi ; dans ce cas, ce sont soit des bouchers, soit des collègues commerçants locaux ou de grands commerçants venant des grandes villes qui en bénéficient à cause des liens de confiance qui se sont établis avec ceux-ci. Le remboursement se fait ultérieurement par tranches ou en une seule fois, sans intérêt.

Les problèmes rencontrés par les commerçants de bétail lors de l'achat de petits ruminants sont : le niveau jugé élevé des prix, l'absence de clôture de protection du marché à bétail et l'assurance d'acheter un animal sain. Les problèmes rencontrés lors de la vente sont la mévente et l'absence de mur de clôture du marché à bétail.

A.IX. Le transport du bétail

A Thiou, il n'existe pas de transport spécialisé qui soit réservé uniquement pour les passagers, encore moins pour les animaux seuls, à fortiori exclusivement pour les petits ruminants. A cet effet, les transporteurs proposent aux commerçants de bétail les tricycles taxi-motos, deux camions « 10 tonnes » de la compagnie Air Kalo (13A) qui sert en même temps au transport des personnes et des marchandises entre Thiou et Ouahigouya. L'activité de transport est menée en « mixte » ; ils affrètent dans le même convoi des petits ruminants, des bovins, la volaille et parfois des chameaux. Leurs principaux clients sont les commerçants de bétail de Thiou. Accessoirement, les bouchers constituent la clientèle des taxi-motos. Le flux principal d'animaux au départ du marché à bétail de Thiou est généralement orienté vers Ouahigouya, quelquefois vers le marché de Kaïn et de Youba.

Pour le flux entrant, ce sont majoritairement les taxi-motos et les gros engins qui ramènent les animaux des villages environnants vers le marché de Thiou. A certaines périodes notamment quelques semaines avant la Tabaski, c'est par camions entiers que les opérateurs du Mali transportent les animaux toutes espèces confondues (en même temps que les marchandises et les passagers) pour les débarquer sur le marché de Thiou. Dans tous les cas, il ne semble pas y avoir de problème particulier pour les utilisateurs à trouver facilement un transporteur pour les moutons et chèvres dans la zone. Avec le camion Air Kalo, il y a deux départs qui sont offerts chaque jour : le 1^{er} à 8h et le second à 21h, pour un temps moyen de trajet de 2 à 3h entre Thiou et Ouahigouya. C'est donc une trentaine de rotations qui sont assurées chaque mois sur cet axe. Durant le transport, les animaux ne reçoivent rien comme aliment ni abreuvement.

Photo 13A : Camion de transport mixte "Air Kalo" de Thiou



Le nombre d'animaux transportés par voyage dépend du type de moyen de transport utilisé. Les tricycles « taxi-motos » chargent entre 15 et 25 petits ruminants par voyage (14A) tandis que les camions en prennent entre 50 et 100 têtes.

Photo 14A : Taxi-motos tricycles servant au transport des petits ruminants



Il y a naturellement des pertes d'animaux en cours de voyage, que les transporteurs estiment plutôt faibles. Elles seraient dues à la promiscuité et au fait que certains animaux étaient déjà malades avant l'embarquement. Certains transporteurs disposent cependant de couteaux pour les cas de nécessité d'abattage d'urgence. Il semble qu'il n'y ait pas de pertes importantes de poids des animaux en cours de route, le trajet étant généralement court. Les transporteurs ne disposent pas de matériel pour les premiers soins vétérinaires mais les commerçants qui les accompagnent en disposent souvent. Ils n'ont reçu aucune formation non plus sur les notions de bien-être et la manipulation ; ils estiment cependant que les camions dont ils disposent sont tout à fait adaptés au transport des animaux.

A l'embarquement des animaux au départ de Thiou, les commerçants se font délivrer des certificats d'origine et de salubrité par les services vétérinaires locaux ; ils mettent également en lace une petite équipe de 2 à 3 personnes qui montent à bord du camion pour surveiller les animaux et procéder à toute formalité administrative ou fiscale en route jusqu'à destination.

Si pour certains transporteurs, l'utilisation de camions pour le transport du bétail peut être considérée comme une activité lucrative dont on peut bien vivre au Burkina Faso, d'autres par contre estiment qu'elle ne peut pas être viable à Thiou du fait de la périodicité de l'activité et de la modestie du volume du fret dans la zone.

Le coût du transport des animaux entre Thiou et Ouahigouya varie entre 250fcfa et 500fcfa l'animal. Ces coûts sont considérés comme bas par les transporteurs qui estiment que pour parvenir à une

utilisation rentable des camions destinés au transport du bétail dans des conditions acceptables, il faut au préalable développer à la base l'élevage de petits ruminants afin de booster les transactions sur les marchés.

Les animaux provenant de différentes origines sont mis ensemble en même temps que des marchandises dans la limite de l'espace disponible. Après chaque voyage, les transporteurs affirment que le véhicule de transport est nettoyé avec de l'eau, du détergent, une éponge, une brosse ou un balai. Du matériel de dépannage est disponible à bord pour les pannes mineures survenant en cours de voyage.

Selon les transporteurs, il n'existerait pas de règles ni de normes régissant le transport du bétail au Burkina Faso. Ils estiment cependant qu'il faudra que l'Etat instaure un examen préalable obligatoire des animaux par le service vétérinaire avant l'embarquement dans un convoi ; et aussi qu'il fixe des prix officiels de transport par tête d'animal afin de faciliter le développement du secteur.

Le défi majeur auquel les transporteurs de bétail se disent être confrontés est l'absence d'un espace aménagé pour la réception des animaux par les commerçants à Ouahigouya. Comme solution, ils souhaitent qu'un espace soit aménagé à cet effet à la gare de Ouahigouya.

A.X : Synthèse des principaux constats et résultats.

Conditions d'existence des populations

1. Le focus group avec les femmes et les hommes à Thiou fait ressortir qu'il existe une large gamme d'activités qui sont sources de revenus substantiels pour les ménages et les populations de la Commune. Il s'agit principalement du commerce des produits d'élevage, la vente des produits maraîchers, les activités sur les sites d'orpillage, etc.
2. Au fil du temps, ces sources de revenu prennent de plus en plus de l'importance avec une forte contribution à l'amélioration des conditions de vie des acteurs. (Les indicateurs sociaux qui attestent de la réalité du changement dans les conditions de vie des populations sont entre autres, l'apparition de nombreux moyens de déplacement aux mains des habitants, les gains financiers significatifs qu'ils obtiennent de la vente des différents produits locaux (élevage, artisanat,...) et l'épargne qui se développe dans la zone).
3. La période de saison des pluies allant de juillet jusqu'à octobre est la plus difficile pour tous dans la région, du fait notamment de :
 - l'insuffisance des réserves alimentaires et de la hausse des prix des céréales,
 - la baisse des prix de vente des animaux qui, eux-mêmes sont amaigris,
 - la pression des dépenses de rentrée scolaire des enfants et des besoins en intrants agricoles et
 - la baisse de l'activité commerciale à cette période.

Calendrier des activités rurales des populations (genre)

4. Pour les hommes, les activités quotidiennes sont dominées par l'embouche comparativement à la conduite d'élevage naisseur. Quant aux des femmes, ce sont les travaux ménagers, la corvée d'eau et les soins aux animaux qui les occupent le plus en saison sèche tandis qu'en saison pluvieuse elles s'adonnent davantage aux travaux dans les champs aux côtés de leurs époux.
5. Tout au long de l'année, les femmes exercent entre autres, des activités telles que l'élevage des moutons et chèvres, l'agriculture (céréales, sésame, niébé, pois de terre, etc.), le maraîchage (oignons, tomates, carottes) et le petit commerce (galettes, beignets,

petite restauration,...). Ces tâches sont imbriquées les unes aux autres dans un schéma cohérent qui permet aux actrices de les exécuter avec harmonie et d'obtenir des résultats satisfaisants.

6. Les femmes sont pratiquement occupées durant toute l'année car après les cultures (céréalières ou maraîchères) qui sont saisonnières, elles gèrent de petits business locaux qui leur rapportent des revenus substantiels. La vente du lait quant à elle est effectuée de manière continue durant toute l'année.
7. Des changements majeurs sont survenus au cours des dernières années en matière de répartition du travail selon le genre. Par exemple, les femmes pratiquent également le « zaï » qui était jadis le fait uniquement des hommes. Aussi, elles réalisent maintenant l'embouche ovine alors qu'auparavant elles ne faisaient seulement qu'aider leurs maris pour engraisser les animaux.
8. Le fait qu'à présent la femme puisse acquérir et gérer des animaux en tant que sa propre propriété dont elle en dispose comme elle veut, les vendre et obtenir des revenus, marque une réelle rupture d'avec la situation antérieure.

La prise de décision

9. Environ 30% des femmes productrices et 70% d'hommes producteurs ont bénéficié de crédits de financement de diverses structures (ONG APESS, Action sociale) pour l'achat et l'engraissement de moutons et de chèvres.
10. Les femmes font observer que le processus décisionnel pourrait davantage évoluer en leur faveur avec la formation, notamment en marketing et commercialisation. Car nanties de ces nouvelles capacités, elles pourront se passer des « services » d'intermédiaires (hommes) pour la vente.
11. La prise de décision dans l'élevage des petits ruminants est spécifique selon le genre:
 - Pour les hommes, les décisions se prennent surtout à propos
 - o du type d'animaux à élever ;
 - o de la gestion de l'alimentation, de l'hygiène, des soins de santé, etc.
 - o de la sélection des reproducteurs (mâle et femelles), mais le berger peut donner son avis compte tenu de sa proximité avec les animaux ;
 - o du type et du nombre de petits ruminants à vendre.
 - o du contrôle des produits dérivés des petits ruminants. Chaque membre de la famille peut décider de l'achat des intrants (aliments et produits vétérinaires).
 - Pour les femmes, les décisions sont prises relativement :
 - o aux types d'animaux à élever ;
 - o à la gestion des petits ruminants ;
 - o à la traite et fait la traite des petits ruminants ;
 - o au type et du nombre de petits ruminants à vendre ;
 - o à la durée de la vente ;
 - o à la commercialisation des petits ruminants ;
 - o A l'achat de l'animal et des intrants.
 - o Elles exercent aussi un contrôle sur les produits dérivés.

Organisation et structuration des acteurs

12. Les populations rurales de Thiou sont très actives et mobilisées à travers plusieurs organisations paysannes groupements ou associations paysannes d'intérêt spécifiques. On dénombre plusieurs Organisation Paysannes (OP) structurées soit selon le genre, soit par filière d'élevage dont : l'Elevage naisseur bovin et ovine ; l'Embouche ovine et bovine ; le Lait local ; le Porc et l'Aviculture traditionnelle. D'autres filières

agricoles existent aussi, telles que les céréales traditionnelles ; les Cultures maraîchères et les Oléagineux.

Plusieurs ONG locales ou extérieures appuient ces OP : FNGN, APESS, ... Leur dynamisme est fonction des attraits que les populations y trouvent.

Les systèmes et les objectifs de production des petits ruminants

13. L'élevage des petits ruminants à Thiou est très largement répandu avec une forte dominante du système naisseur, bien que l'embouche y soit assez pratiquée depuis longtemps ;
14. Les femmes élèvent plus de chèvres que de moutons ; à contrario, les hommes élèvent plus de moutons que de chèvres ; mais dans les deux cas, le motif principal de choix de l'espèce est la rapidité du cycle de reproduction et la croissance rapide.
15. Quel que soit le genre, les objectifs visés sont les mêmes : obtenir le maximum de revenus monétaires (par la vente des animaux) et procurer à l'ensemble de la famille des aliments (viande, lait) en quantité pour la consommation.
16. Il existe de bonnes opportunités d'affaires rurales à Thiou (prestation de services vétérinaires, commerce d'aliments de bétail, marché à bétail, barrage et zone pastorale très étendue) qui pourraient contribuer à améliorer les systèmes d'élevage pratiqués et à augmenter les profits tirés de l'activité.
17. Des partenaires sont identifiés qui pourraient contribuer à l'atteinte des objectifs des producteurs en élevage de petits ruminants. Il s'agit notamment de l'Etat, des OP, d'ONG comme APESS et FNGN, des structures de Recherche, certaines structures partenaires extérieures (ILRI), la Mairie, les prestataires vétérinaires privés, etc.

Systèmes d'alimentation des animaux

18. Dans le département de Thiou, la saison sèche chaude correspond à la période de pointe de la pénurie alimentaire pour les ovins et les caprins. Les meilleures disponibilités alimentaires relatives sont observées durant les périodes pluvieuse et post-pluvieuse c'est-à-dire d'août à décembre.
19. Quelle que soit la période de l'année, les animaux d'embouche reçoivent une complémentation alimentaire en SPAI, contrairement aux animaux issus du système naisseur qui s'alimentent sur les pâturages naturels et ne reçoivent des SPAI que lors des périodes très critiques de l'année (avril-mai-juin).
20. La contribution des aliments concentrés (sons locaux et sous-produits agro-industriels) est également importante pour l'embouche. Elle varie de très forte et à faible en fonction de la période de l'année et du type de production (les animaux d'embouche en bénéficient le plus).
21. Il se pose néanmoins de sérieux problèmes quant à la disponibilité en toute saison, à la qualité et à l'utilisation judicieuse des SPAI pour l'activité d'élevage. Les quelques commerçants fournisseurs de la région n'approvisionnent les éleveurs que lorsqu'ils sont sûrs d'avoir des clients pour l'enlèvement immédiat du produit. Ils n'ont donc pas de magasins de stockage. Parfois la pénurie peut durer plusieurs mois.
22. Hormis la saison des pluies, les résidus de récoltes (tiges de céréales et fanes de légumineuses) restent les aliments les plus disponibles et les plus accessibles pour l'élevage des petits ruminants dans la zone d'étude.
23. Les ligneux fourragers sont très variés à Thiou et contribuent également de manière significative à l'amélioration de l'alimentation des petits ruminants.

24. La Commune de Thiou dispose d'une assez vaste zone pastorale qui manque cruellement d'aménagements (forages, reboisements, scarifications, resemis fourragers,...) ce qui limite encore son exploitation optimale.
25. Il y a un barrage de grande capacité qui permet aux hommes et aux animaux de disposer d'eau en toute saison. Cependant, il est infesté de crocodiles et beaucoup utilisé pour l'activité de maraichage, ce qui handicape un peu l'élevage à ce niveau.

La santé animale

26. La contrainte « santé des animaux » est ressortie en 5^{ème} position (après les contraintes « Alimentation/abreuvement », « Réduction des pâturages », « Vol de bétail » et « Prédation par les crocodiles »), au même titre que la contrainte « insuffisance de connaissances/ technicité des producteurs », comme contrainte majeure à laquelle les producteurs de petits ruminants font face. Par contre, au niveau de la classification par priorité des contraintes dans la production, cette même « santé des animaux » apparaît en 2^{ème} position, juste après les problèmes d'alimentation (disponibilité et coût élevé des aliments). Au passage, il convient de noter qu'une légère différence dans l'appréciation des hommes et des femmes a été observée. Pour les hommes, il était important de mettre la santé des animaux au premier rang des contraintes avec parfois les contraintes liées à leur faible organisation et la faible productivité des animaux (génétique) mais pour les femmes, le problème majeur était celui de l'alimentation. Malgré ces divergences, on peut retenir d'une manière globale que les problèmes sanitaires des animaux constituent une contrainte de très haut niveau pour les producteurs de Thiou.
27. Les sorties du bétail de la communauté ont permis de faire le constat d'une très faible exploitation des animaux, tournant autour de seulement 4% du cheptel par année.
28. Avec un taux de morbidité de 40% et un taux de mortalité de 27%, on peut dire que le cheptel de Thiou paye un très lourd tribut aux maladies qui sévissent dans la région.
29. De plus, la persistance de certaines maladies ainsi que le coût toujours élevé des médicaments vétérinaires seraient (selon les acteurs) à la base d'une faible productivité des animaux en viande, lait et d'une médiocre qualité des produits obtenus.

Amélioration génétique des petits ruminants

30. Pour les hommes comme pour les femmes, ils perçoivent la petite taille (génétique) des ovins et caprins locaux comme étant une contrainte importante pour la productivité de l'élevage de ces espèces.
31. Les éleveurs de Thiou exploitent plusieurs races locales de petits ruminants qui, malgré les modestes performances, font leur affaire car ils estiment en tirer de bons profits notamment pour le lait, la viande, le fumier, la peau et les revenus de la vente.
32. Une race de moutons originaire du Lac Tchad est actuellement élevée par quelques personnes à Thiou. Elle fait l'objet d'une certaine demande par d'autres qui l'apprécient pour sa taille et la couleur blanche immaculée de sa robe. Mais elle serait relativement plus exigeante en aliments et en soins que les races locales.
33. D'une manière générale, les caractéristiques recherchées sont la taille, la "beauté" de la robe, la forme générale (conformation) de l'animal, le profil et l'harmonie des cornes et l'intégrité des organes génitaux (fourreau, testicules), etc. Particulièrement en embouche, les principaux critères de choix des animaux sont fondés sur la hauteur au garrot, la longueur de l'animal, la dentition, la longueur et le port de la queue, les pattes, les oreilles, les testicules et la robe. Ils sont utilisés notamment pour répondre aux besoins du marché surtout pour les animaux destinés à être vendus pendant la Tabaski.

34. Le contrôle et l'orientation des saillies des femelles sont largement pratiqués à travers le choix des mâles reproducteurs. La sélection est faite au niveau des beliers et des boucs mais également sur les qualités maternelles des femelles reproductrices.
35. La durée d'utilisation d'un bélier ou d'un bouc sélectionné est d'environ trois (03) ans avant qu'on le remplace.
36. Toutes les décisions et options importantes en matière de saillie et de reproduction des petits ruminants relèvent du chef de famille. Les femmes affirment n'avoir aucune prérogative à ce niveau, cet aspect étant réservé aux hommes.

Commercialisation du bétail petit ruminant

37. Tous les commerçants de bétail rencontrés exercent cette activité entièrement à leur propre compte. Il n'y a pas de sous-traitance ;
38. Ils affirment tous fonctionner généralement sur leurs fonds propres car très peu parmi eux bénéficient de financement auprès des structures de microcrédit. Il arrive que certains prennent les animaux à crédit auprès de producteurs qui leur font confiance sur parole. Le remboursement se fait généralement après la vente pendant le même marché et sans d'intérêt. La règle générale en matière de revente de l'animal est le paiement cash en présence de témoin-garant.
39. Lors de l'achat des moutons et des chèvres, les principales caractéristiques prises en compte sont le gabarit/grosseur, la robe, la race, l'âge et l'état de santé. Certains considèrent l'état des testicules (castration ou pas) quand il s'agit de l'achat d'une chèvre. D'après les commerçants, les acheteurs regardent les mêmes caractéristiques pour l'achat des moutons et des chèvres.
40. Les mois au cours desquels les achats et les ventes atteignent leur niveau maximum sont septembre, octobre, décembre et le mois précédant la fête de Tabaski (ou fête du mouton).

Le transport du bétail

41. A Thiou, il n'existe pas de moyen de transport spécialisé qui soit réservé uniquement pour les passagers, encore moins pour les animaux seuls, à fortiori exclusivement pour les petits ruminants. L'activité de transport est menée en « mixte » c'est-à-dire qu'ils affrètent dans le même convoi des petits ruminants, des bovins, la volaille et parfois des chameaux.
42. Les principaux clients des transporteurs sont les commerçants acheteurs de bétail. Accessoirement, les bouchers constituent la clientèle des taxi-motos.
43. Il n'y a apparemment pas de problème particulier pour trouver un transporteur lorsqu'un acheteur veut acheminer des moutons et chèvres hors de la région.
44. Ces coûts de transport sont considérés comme faibles par les transporteurs ; car ils estiment que pour bien rentabiliser les camions de transport du bétail dans des conditions acceptables, il faut d'abord développer à la base l'élevage de petits ruminants afin de booster les transactions sur les marchés.
45. Interrogés, les transporteurs disent n'avoir pas connaissance de l'existence de règles ou de normes régissant le transport du bétail au Burkina Faso. Ils estiment cependant qu'il faudra que l'Etat instaure un examen sanitaire préalable obligatoire des animaux par le service vétérinaire avant l'embarquement dans un convoi. Ils souhaitent aussi que soit fixés des prix officiels de transport par tête d'animal afin de faciliter l'essor du secteur.

A.XI. Contraintes et perspectives de solutions endogenes La période de saison des pluies allant de juillet jusqu'à octobre est la plus difficile pour tous dans la région, du fait notamment de :

- l'insuffisance des réserves alimentaires et la hausse des prix des céréales,
- la baisse des prix de vente des animaux qui, eux-mêmes sont amaigris,
- la pression des dépenses de rentrée scolaire des enfants et des besoins en intrants agricoles,
- la baisse de l'activité commerciale à cette période.

Les principales contraintes qui font obstacle à l'exploitation optimale des animaux dans les systèmes de production pratiqués sont d'ordre alimentaire (ressources très fluctuantes en quantité et en qualité), sanitaire (maladies animales qui continuent de sévir), la faible/mauvaise organisation des producteurs et l'insuffisance de connaissances techniques en gestion et pratiques d'élevage.

1. Contraintes alimentaires des animaux

Qualité et disponibilité au niveau des producteurs

Malgré l'existence de diverses sources d'alimentation dans la zone de Thiou, les éleveurs affirment éprouver de grandes difficultés pour satisfaire les besoins de production de leurs animaux. Cela concerne aussi bien les aliments concentrés (SPAI), les ressources naturelles fourragères et l'eau d'abreuvement. Selon les populations, cette situation tient à la faible disponibilité quantitative et qualitative des ressources naturelles locales pendant une longue période de l'année, à la faible disponibilité et au coût jugé élevé des sous-produits agro-industriels (SPAI) ainsi qu'à la faible technicité des acteurs en matière de rationnement des animaux.

Du point de vue de la disponibilité, on note l'existence d'un très grand écart entre l'offre et la demande en SPAI qui est un facteur majeur en embouche ovine et caprine ; ceci constitue une forte préoccupation pour les acteurs, y compris les vendeurs d'aliments. Mais à côté, il faut relever également d'une part, le problème de la qualité des produits dont les vendeurs disent que le client est très conscient (il le vérifie sur l'aspect, la présentation l'odeur et la friabilité/consistance des produits prélevés manuellement sur chaque sac) et d'autre part, la mauvaise conservation des aliments qui sont exposés au soleil, aux déchets et à la poussière quand ils sortent des sacs.

Au niveau de la commercialisation des aliments

Les contraintes majeures évoquées par les vendeurs d'aliments à Thiou sont surtout, les problèmes de disponibilité des aliments bétails à tout moment, la garantie de se faire livrer des produits de bonne qualité, l'absence de magasins de stockage de grande capacité et le manque de formation technique et en gestion des stocks d'aliments. La question des infrastructures adéquates pour le stockage reste posée à tous les niveaux (vendeurs, éleveurs), les rares existantes étant de faible capacité. Par ailleurs, on enregistre des pertes significatives d'aliments dues aux détériorations des sacs pendant le trajet et qui sont constatées au moment de la livraison.

Conditionnement de vente des aliments

Quand bien même les aliments concentrés sont livrés en sacs, les ventes pour les petits éleveurs se font au détail généralement avec des mesures locales (assiettes, « yorba ») qui occasionnent des pertes selon le vendeur (il ne retrouverait pas le poids initial du sac) ; ce qui pose en même temps le problème de la fixation du prix par unité de mesure.

L'aménagement de la ZP de Thiou

La zone pastorale est officiellement reconnue mais n'est pas encore formellement sécurisée ni n'a reçu d'aménagements significatifs pour la rendre viable et exploitable de manière pleine et entière par les éleveurs.

Abreuvement des animaux

En corollaire à la situation de la zone pastorale, on note un manque/insuffisance de points d'eau pour l'abreuvement du bétail dans la région, l'obstruction/absence de pistes à bétail en saison pluvieuse et une réduction continue de l'espace pastoral du fait de l'agriculture et de l'urbanisation progressive de la commune. Au niveau du barrage de Thiou, sa fonction (usage multiple) rend difficile l'abreuvement des petits ruminants qui se retrouvent souvent dans les jardins maraîchers occasionnant des dégâts sur les cultures maraîchères et par ricochet entraînant des conflits. On note également qu'il y a dans ce barrage un trop grand nombre de crocodiles et qui s'attaquent aux animaux qui s'y rendent pour s'abreuver.

2. Contraintes sanitaires des animaux

Malgré les divergences d'appréciation et de priorisation selon qu'il s'agit des hommes ou des femmes, tous sont unanimes pour affirmer que les problèmes sanitaires des animaux constituent une contrainte de très importante pour les producteurs de Thiou. Les animaux continuent de payer un très lourd tribut aux maladies.

Parmi les principales pathologies reconnues par les éleveurs de petits ruminants de la zone de Thiou, on peut citer :

- La pasteurellose,
- Les diarrhées parasitaires surtout en hivernage,
- Les intoxications alimentaires (ingestion de restes alimentaires "mbaafiri", pesticides, jeunes repusses d'herbes,...) (5% de morbidité et 3% de mortalités),
- Des dermatoses d'origines diverses comme la clavelée (morbidité 3%, mortalités 1%)
- D'autres maladies d'étiologies inconnues.

A côté de ces maladies "majeures" qui peuvent frapper mortellement les petits ruminants à Thiou, il existe d'autres pathologies dont l'importance ou l'incidence est plus limitée. On peut y citer les infections respiratoires, le charbon bactérien (ou « pidel »), les infestations par tiques, le piétin et les avortements qui surviennent assez fréquemment chez les primipares en saison pluvieuse. L'infertilité est signalée dans les troupeaux sans que le phénomène n'ait une ampleur alarmante.

Le coût toujours élevé des médicaments vétérinaires (selon les acteurs) contribue aussi à la faible productivité des animaux en viande, lait et à la médiocre qualité des produits obtenus.

On note par ailleurs qu'au niveau du service vétérinaire de l'Etat, il y a trop fréquemment des ruptures de médicaments de même qu'une insuffisance de personnel qualifié ; ce qui rend les prestations peu efficaces. Les produits vétérinaires se retrouvent parfois entre les mains des commerçants qui n'ont aucune qualification ni l'expérience requise pour détenir et vendre de tels produits. Les sorties du bétail de la communauté ont permis de faire le constat d'une très faible exploitation des animaux, tournant autour de seulement 4% du cheptel par année.

3. Amélioration génétique des petits ruminants

La petite taille (génétique) des animaux est perçue autant par les hommes que par les femmes comme étant une contrainte génétique pour l'élevage des moutons et des chèvres. Toutes les décisions et options importantes en matière de saillie et de reproduction des petits ruminants

relèvent du chef de famille. Les femmes affirment n'avoir aucune prérogative à ce niveau, cet aspect étant réservé aux hommes.

4. Organisation et structuration des acteurs ruraux

Plusieurs lacunes ont été relevées du point de vue organisationnel au niveau des OP évoluant à Thiou. Il s'agit notamment de :

- une mauvaise assimilation de la notion de filière ;
- un faible niveau d'organisation et de fonctionnement ;
- un faible niveau de formation et d'instruction des membres ;
- Des OP de constitution récente et de manière opportuniste ;
- La persistance d'une attitude attentiste au sein des OP ;
- Un faible niveau d'accès aux crédits.

5. Commercialisation du bétail petit ruminant

Les problèmes rencontrés par les **acheteurs de bétail** petits ruminants qui exercent à Thiou sont :

- le niveau jugé élevé des prix d'acquisition,
- l'absence de garantie que l'animal qu'ils achètent est sain et
- l'absence de clôture de protection du marché à bétail.

Pour les **vendeurs d'animaux**, les principaux problèmes se situent au niveau de la mévente et aussi de l'absence de mur de clôture du marché à bétail.

6. Le transport du bétail

Pour les transporteurs de bétail, le défi majeur auquel ils disent être confrontés est l'absence d'un espace aménagé pour la réception des animaux par les commerçants à Ouahigouya. Comme solution, ils souhaitent qu'un espace soit aménagé à cet effet à la gare de Ouahigouya.

7. Le crédit :

Il existe deux structures de microfinance qui offrent leurs services aux populations de Thiou. Cependant, des contraintes ont été relevées en ce qui concerne l'obtention de leurs ressources :

- Au niveau des commerçants de bétail, ils ont le sentiment que le crédit est plus souvent octroyé par affinité, le nombre de bénéficiaires est limité et le coût (intérêts) élevés ;
- Pour les producteurs surtout les femmes, ce sont les garanties exigées qui leur sont difficiles à trouver et présenter (PUH, charrette, moto,...).

8. Autres contraintes :

Les producteurs ont également énuméré d'autres contraintes auxquelles ils font face. Il s'agit des vols de bétail qui connaissent une forte recrudescence, du coût élevé des races animales qu'ils souhaitent acquérir, leur temps disponible pour toutes leurs activités et de la présence de prédateurs dans la zone (hyènes, crocodiles).

A. XII. Solutions endogenes preconisees

Pour les problèmes d'alimentation et de systèmes de production :

- Assurer une formation en gestion de l'exploitation (apprendre aux producteurs à tenir un compte d'exploitation) ;
- Restaurer et aménager des zones de pâture dans la Commune et les doter de forages pastoraux ;
- Subventionner les prix des SPAI ;
- Développer avec les producteurs des techniques de valorisation des aliments locaux ;
- Encourager la pratique de la culture fourragère en facilitant l'accès aux semences fourragères ; Promouvoir les semences fourragères
- Intensifier la production fourragère ;
- Développer les plantations des ligneux fourragers ;
- Former les acteurs à la valorisation des ressources locales en production intensive (embouche et lait) ;
- Mieux organiser l'approvisionnement groupé des SPAI ;
- Aménager des pistes d'accès aux boulis et aux barrages.
- Contrôler le poids réel des sacs à la sortie des usines et aussi demander aux fournisseurs de proposer des conditionnements d'aliments de bétail adaptés aux conditions du petit élevage villageois, soit 1kg à 3 kg en sachets

Pour les problèmes de santé

Pour faire face à ces problèmes, les producteurs souhaiteraient voir une plus grande intervention du Ministère chargé de l'élevage, des vétérinaires privés ainsi que des partenaires techniques et financiers (PTF) dans la formation particulièrement en traitements sanitaires, dans la construction de dépôts pharmaceutiques vétérinaires privés et dans la sensibilisation des bergers sur plusieurs autres thématiques.

Pour le renforcement des capacités

Identifier et inciter des partenaires adéquats qui pourraient appuyer les OP notamment dans le domaine du renforcement des capacités techniques, l'appui en infrastructures (forages, puits pastoraux,...) et équipements de production. Il s'agit entre autres de l'Etat, des OP, d'ONG comme APSS et FNGN, des structures de Recherche, certaines structures partenaires extérieures (ILRI), la Mairie, les prestataires vétérinaires privés, etc.

Tableau A26: Solutions proposées par les acteurs face aux problèmes de quelques domaines majeurs

Domaine	Principaux problèmes et solutions		
	Contraintes	Solutions	Qui va mettre en œuvre les solutions
Maladies/santé animales	<ul style="list-style-type: none"> • Réduction de la production et qualité du lait, • Pertes de qualité de la viande ; • Coûts élevés des médicaments vétérinaires 	<ul style="list-style-type: none"> • Formation en traitements sanitaires, • Formation et sensibilisation des bergers sur la traite, l'hygiène du lait • Mise en place et approvisionnement suffisant et régulier de dépôts pharmaceutiques privés • 	MRA Vétérinaires privés PTF
Aménagement pastoral	Insuffisance de pistes à bétail Obstruction des pistes par les	<ul style="list-style-type: none"> • Renouvellement des pistes ; 	Mairie Province

	cultures	<ul style="list-style-type: none"> Renforcer les protections des champs de cultures 	Région Les ministères Recherche
Systèmes d'élevage naisseur	<ul style="list-style-type: none"> Système naisseur rarement pris en compte Faible productivité du système 	Meilleure identification et valorisation du potentiel existant	Bailleurs de fond PTF Les politiques APESS NAAM
Alimentation animale	Manque/insuffisance d'aliments	<ul style="list-style-type: none"> Intensification de la production fourragère Promotion des semences fourragères Développement des plantations des lignées fourragères Formation à la valorisation des ressources locales en production intensive (embouche et lait) Meilleure organisation de l'approvisionnement groupé des SPAI Subvention des SPAI 	-Les ministères -OP -APESS -FNGN -Recherche -PTF -ILRI
Hydraulique pastorale	Manque d'eau pour l'abreuvement des animaux	<ul style="list-style-type: none"> Aménager des voies d'accès aux boulis et aux barrages Développement de forages pastoraux 	-Ministères -PTF -ONG -OP -APESS

A.XIII. Perspectives de recherches futures

Quelques pistes de recherches apparaissent au regard des contraintes relevées et des suggestions faites par les acteurs des chaînes de valeurs des petits ruminants à Thiou. Elles sont exposées ci-après :

1. L'alimentation est un facteur clé dans l'essor des chaînes de valeurs des petits ruminants à Thiou. Il est donc nécessaire de maîtriser sa disponibilité et surtout sa qualité. Or, peu d'informations sont disponibles sur la qualité des SPAI vendus sur les marchés de la place et sur les résidus de récoltes. Des investigations permettront de les évaluer et de concevoir des rations adaptées et efficaces pour les spéculations pratiquées par les producteurs;
2. La zone pastorale de Thiou est assez importante et bénéficie de dispositions légales et administratives favorables. Les études sur les sols, les réserves en eau (possibilité de forages, boulis), la qualité et la biodisponibilité annuelle des fourrages naturels peuvent utilement faire l'objet de recherches en vue d'élaborer un plan d'aménagement adéquat et durable pour son exploitation durable par l'ensemble du cheptel de la région ;
3. Il existe un véritable engouement des paysans pour les cultures fourragères mais ils ne disent pas de semences ni d'informations techniques sur les variétés qui s'adaptent aux conditions agroclimatiques de leur zone. Les recherches devraient permettre de trouver les variétés de fourrages à haut rendement et qui s'adaptent au climat de Thiou ainsi que la mise au point de techniques d'exploitation ;
4. Plusieurs maladies continuent de sévir sur le cheptel de la zone, avec un impact plus ou moins important. Certaines pathologies sont soupçonnées mais jusqu'à présent aucune investigation approfondie n'a été menée pour identifier les véritables germes en cause et y

apporter des solutions. Les recherches pourront être orientées vers le diagnostic des principales maladies rencontrées (respiratoires, parasitaires).

De plus, l'impact zootechnique et socioéconomique de ces maladies sur les différents niveaux des chaînes de valeurs ne sont pas encore établies;

5. Des vaccins peuvent également être testés sur les principales maladies respiratoires (PPR notamment) pour mieux les contrôler et "libérer" la productivité des animaux;
6. Puisque la demande existe, on pourrait utilement mener des recherches sur les avantages comparatifs (croissance, résistance, maladies, indice de consommation alimentaire,...) de la race de mouton originaire du Tchad que beaucoup de paysans souhaitent acquérir, par rapport aux races traditionnelles. Les résultats éclaireront scientifiquement tous les acteurs et permettront d'effectuer un choix objectif entre les deux races.
7. Par ailleurs, des recherches pourront également être conduites pour identifier les critères endogènes de sélection à bonne valeur socioéconomique.
8. La formation en gestion rentable d'une exploitation rurale (d'élevage) ou d'un petit business agricole serait également la bienvenue, vu le grand intérêt de tous les acteurs de la chaîne de valeurs pour faire du profit dans leur activité.

B. Site de Bani (Dori, Séno)

Introduction

Le choix du site la Commune de Bani pour conduire la présente enquête s'est justifié par l'importance de l'élevage des petits ruminants dans la région du sahel et par la diversité des acteurs au niveau des différents maillons de la chaîne de valeur des petits ruminants. En effet, les effectifs de 2008 rapportés par la littérature, indiquent un cheptel important pour la seule région du Sahel burkinabè estimé à 1 122 549 têtes pour les ovins et 2 009 286 têtes pour les caprins sur un effectif total de 7 770 083 pour les ovins et 11 633 992 pour les caprins (INSD, 2013). Dans la chaîne de valeur, on y rencontre les éleveurs des petits ruminants, les commerçants des petits ruminants, les transporteurs des animaux, les vendeurs d'intrants en santé animale, les vendeurs d'intrants alimentaires et les services d'octroi de crédit.

Bani est une Commune de la province de Séno et fait partie de la région Sahel. Ses coordonnées géographiques sont de 13 ° 43' 18 Nord et 0°10'10 Ouest ([fr.wikipedia.org/wiki/Bani_\(Département\)](http://fr.wikipedia.org/wiki/Bani_(Département))).

Le Sahel burkinabé connaît un contexte physique difficile avec une pluviométrie la plus faible du pays. L'évolution de la hauteur de pluie annuelle à la station de Dori révèle que de 356 mm en 2000, elle est passée à 519 mm d'eau en 2008 (Direction de la Météorologie / Ministère des Transports, 2009), cependant c'est une zone d'élevage par excellence.

B.I. Carte communautaire et genre dans l'élevage des petits et leur commercialisation

B.1.1. Historique et profil historique

Le village de Bani a été fondé il y a plus de 100 ans. La période est située entre 100 et 200 ans. A l'origine, le village de Bani était habité par les gourmantchés chassés de Dori. D'ailleurs, le nom Bani a été donné au village par ce peuple et il signifie «paix» dans le goulmantchéma. Mais de nos jours, Bani est habité par plusieurs ethnies qui cohabitent en harmonie : gourmantché, peulh, mossi. Depuis sa création, des grands événements se sont déroulés dans le village de Bani. Ces événements

ont induit un certain nombre de changement dans le village. Certains de ces évènements sont consignés dans le tableau B1 ci-dessous :

Tableau B1 : Chronologie des grands évènements produits à Bani

Dates	Evènements	Changements provoqués (en positif et en négatif)
Il y a 130 ans	- expulsion d'un marabout du village	- conflit mortel, pertes de vies (10 personnes), déplacement du marabout vers le Niger
1954	- construction de l'école primaire de Bani	- amélioration du taux de scolarisation - manque d'enfants pour garder les animaux - conflits agriculteurs éleveurs
1973-1974	- forte baisse de la pluviométrie; - coupe abusive du bois	- disparition des arbres - diminution des pluies
Avant 1983	- présence d'une maladie (diarrhée sanguinolante) : peste bovine - vaccination des animaux contre cette maladie	- perte des animaux les plus en forme - éradication de la maladie
1983	- faible pluviométrie	- mortalité des animaux avec souvent perte totale de cheptel - appauvrissement des éleveurs - migration des éleveurs vers d'autres régions
1992	- dense suspension poussiéreuse provoqué de l'obscurité en plein jour	- pertes d'animaux, maladies chez les animaux, mortalité des animaux
1995	- arrivé d'un vétérinaire dans le village de Bani	- baisse de la mortalité des animaux - formation des producteurs sur la conduite des élevages
2005	- attaque des criquets	- défoliation des plantes, dévastation des récoltes, avortements chez les petits ruminants suite à la consommation des déjections des criquets
2005	- arrivée du projet AZAWAK	- introduction d'une nouvelle race de bovins (azawak du Niger) - formation en conduite alimentaire et appui en alimentation, - formation en entretien des animaux - formation en techniques de fauche et de conservation du fourrage
2005	- arrivée de l'APODEB	- développement des activités génératrices de revenus - amélioration des revenus - apprentissage de métiers
2007	- construction des maternelles (préscolaires) par des projets (APRODEP, ACD, ...)	- libération des femmes pour mener des activités génératrices de revenus
2007	- construction d'un lycée	- amélioration du niveau de scolarisation - baisse du taux d'abandon de l'école - acquisition des notions sur l'hygiène et sur la conduite de l'élevage - changement de comportement en matière d'hygiène et de soin - meilleure appréhension des problèmes de l'élevage : identification des maladies,

		recherche de solution ;
2007-2008	- rupture du barrage de Bani	- inondation - déplacement des populations - perte du couvert végétal - animaux emportés par le courant d'eau - récoltes dévastées
2010	- arrivée de OXFAM	- appui financier au profit des femmes pour des activités d'embouche - appui aux personnes vulnérables par des dons de petits ruminants - octroi de crédits d'embouche surtout des ovins

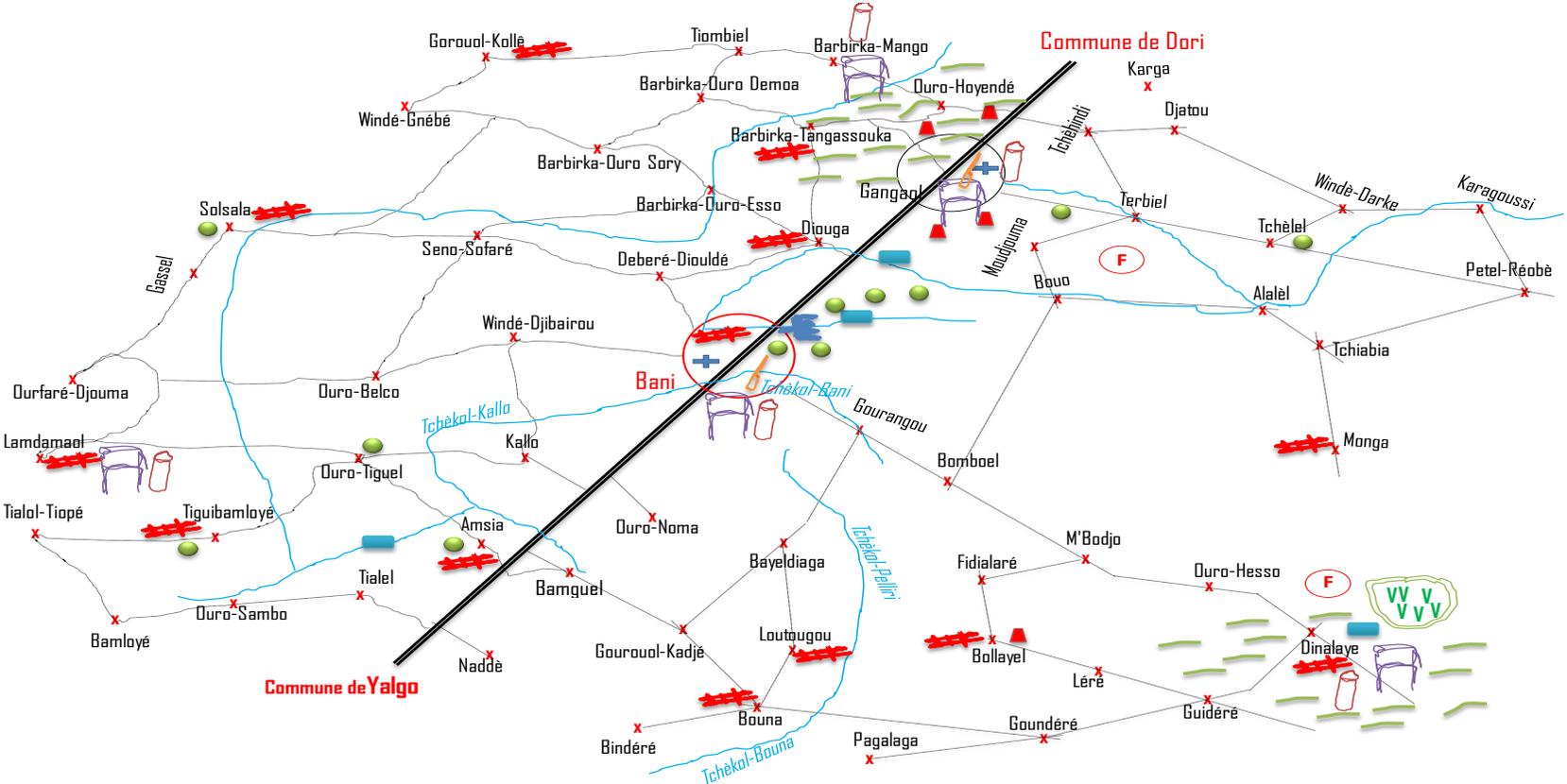
La commune de Bani est relativement pourvue en ressources naturelles comme on peut le voir à travers la figure 1B.

B.1.2. Rôles du genre dans l'élevage des petits ruminants

B.1.2.1. Planification des activités dans la journée par les hommes

La pratique de ces activités par les hommes se fait selon un calendrier journalier et ce dernier varie en fonction des saisons. En tout, quatre saisons ont été identifiées dans la zone d'étude. Il s'agit de: - la saison post-récolte qui s'étend de octobre à mi-novembre ; - saison sèche froide de mi-novembre à février ; - saison sèche chaude de mars à mai ; - saison pluvieuse de juin à septembre. Les journées de travail chez les hommes dans cette localité sont planifiées selon les saisons de la façon suivante (voir tableaux B2, B3, B4 et B5) :

Figure 1B : Cartographie des ressources de la commune de Bani



Légende

- : Marché à bétail
- : Parc de vaccination
- : Boulli
- : Route nationale RN 13
- : Piste principale
- : Forage pastoral
- : Piste secondaire
- : Cours d'eau
- : Plan d'eau
- : Puits pastoral
- : Site de vente d'aliment bétail
- : Mare d'eau
- : Zone pastorale
- : Zone de pâture

marchandises														
Vente des marchandises	←													

B.1.2.3. Planification des activités dans la journée

Figure 2B : Activités quotidiennes des femmes en saison pluvieuse

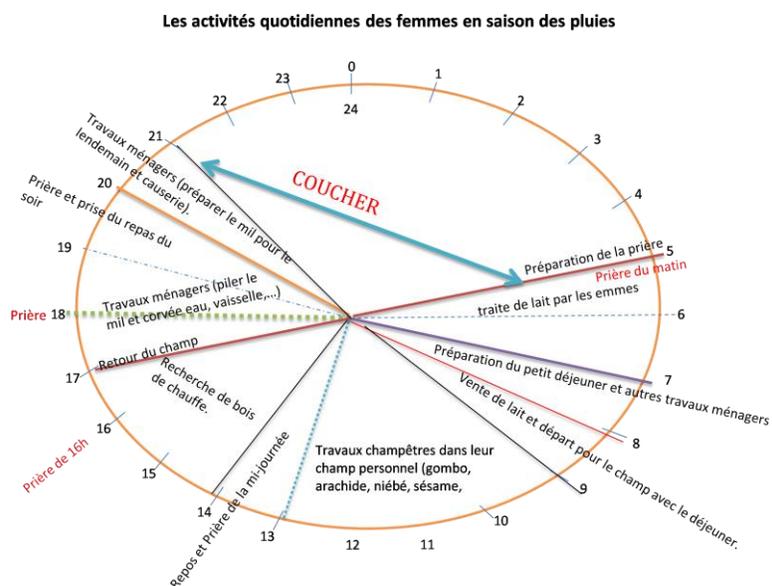


Figure 3B : Activités quotidiennes des femmes en saison post-récoltes

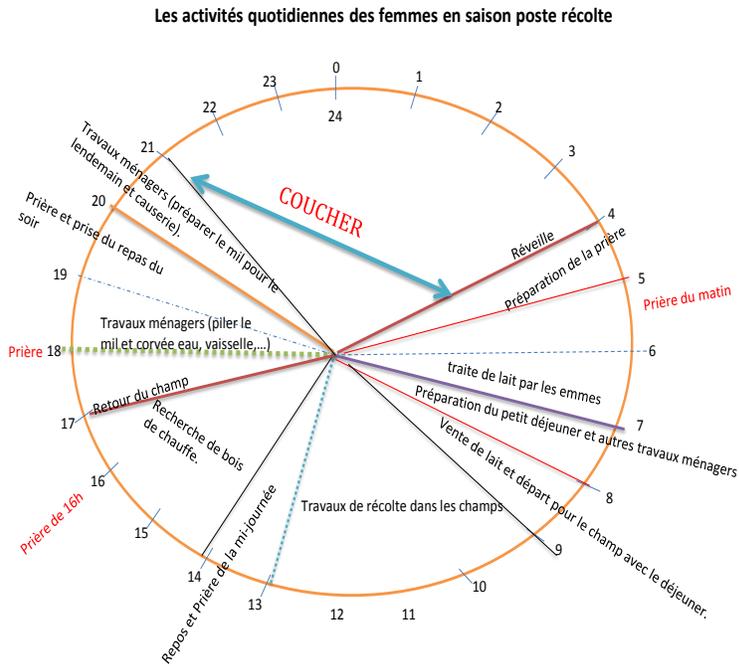


Figure 4B : Activités quotidiennes des femmes en saison sèche froide

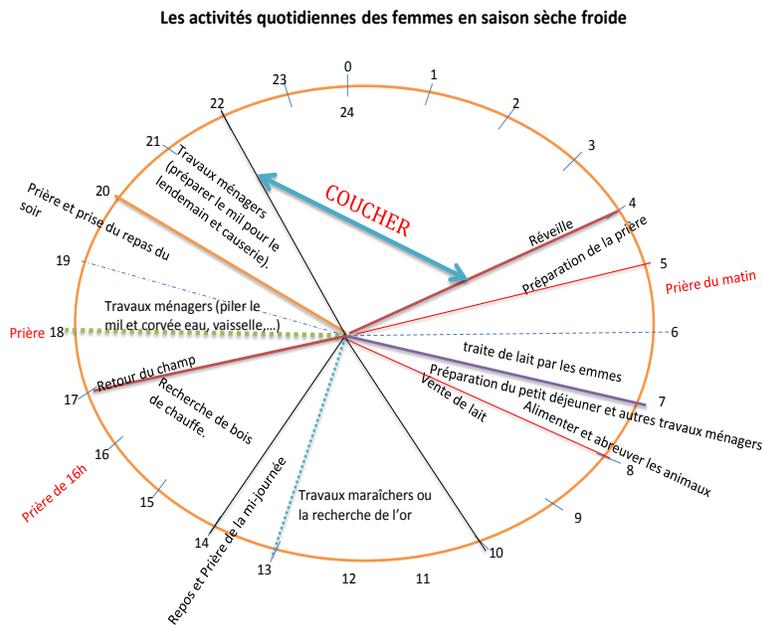
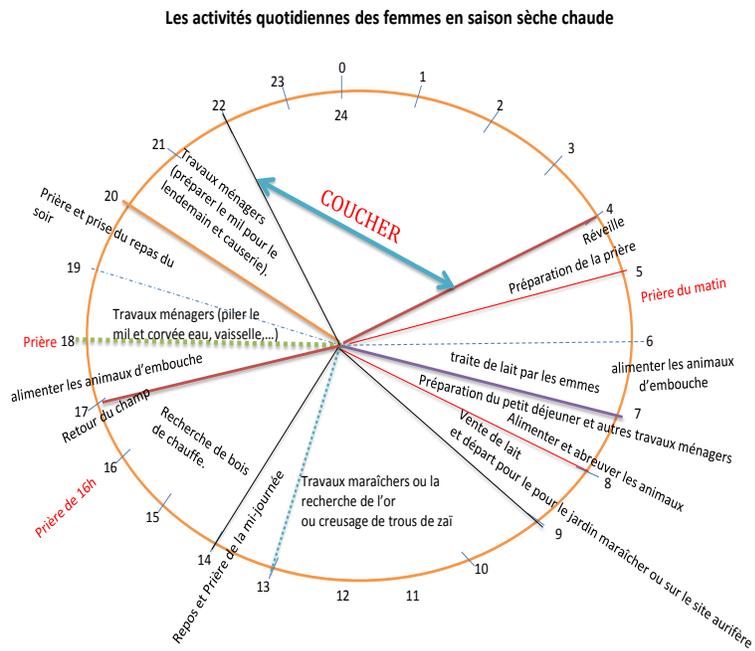


Figure 5B : Activités quotidiennes des femmes en saison sèche chaude



Il ressort des horloges que le temps des activités quotidiennes des femmes est divisé en quatre saisons dont la saison pluvieuse, la saison post-récolte, la saison sèche froide et la saison sèche. Durant ces saisons, les activités quotidiennes sont essentiellement tournées vers les travaux ménagers, surtout en corvée d'eau, alimentation et abreuvement des animaux à domicile et traite (17 heures), entre coupé de prières. Cependant en saison pluvieuse, ce sont les travaux champêtres qui les accaparent. Les heures de coucher, de lever et de prières sont sensiblement les mêmes. Les femmes se réveillent à 4 heures du matin pour se coucher à 21/22 heures selon les saisons de l'année. L'horloge révèle que le temps journalier des femmes est très chargé et laisse peu de temps pour le repos. Les tâches sont exécutées régulièrement à des heures déjà définies.

B.1.2.3. Tâches spécifiques liées au quatre principales activités des femmes

Les tâches spécifiques pour chacune des quatre (04) principales activités que sont les cultures vivrières, l'élevage de petits ruminants, l'orpaillage et le petit commerce sont consignées dans les tableaux B10, B11, B12 et B13.

Tableau B10 : Tâches liées aux cultures vivrières

Cultures agricoles	Les mois de l'année											
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Creusage du zaï et package de la fumure organique		←→										
Application du fumier			←→									
Semis avec zaï						←→						
Semis sans zaï						←→						
Semis avec labour						←→						
Semis des légumineuses							←→					
Semis du maïs							←→					
Sarclage							←→					
Récolte du niébé									←→			
Récolte du maïs									←→			
Récolte de l'arachide										←→		
Récolte du sorgho, mil										←→		
Récolte des fanes du niébé										←→		

Il ressort du tableau B11 que les tâches liées aux activités d'élevage de petits ruminants sont essentiellement dominées par l'abreuvement, la surveillance, le gardiennage, le suivi des mises bas et le traitement des animaux durant toute l'année. D'autres activités (embouche, vente des PR, fauche et conservation du fourrage, stockage de résidus de récolte ...) sont pratiquées également au cours de l'année.

Tableau B12 : Tâches liées à l'orpaillage

Orpaillage	Les mois de l'année											
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Recherche de sites et creusage de trous	←————→											↔
Lavage et extraction de l'or	←————→											
Vente de l'or	←————→											

Le tableau B12 fait ressortir que les activités liées à l'orpaillage (recherche de sites et creusage de trous, lavage et extraction de l'or) sont réalisées en saison sèche (froide et chaude) et la vente de l'or est pratiquée durant toute l'année. Quant aux tâches liées au petit commerce (achat et vente de marchandises), elles sont réalisées en saison sèche comme le démontre le tableau B13.

Tableau B13 : Tâches liées au petit commerce

Commerce	Les mois de l'année											
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Achat de marchandises	←————→											
Vente des marchandises	←————→											

Dans la responsabilisation des acteurs pour la réalisation des activités tout comme des tâches de même que le temps consacré aux différentes activités, il y a eu quelques changements au cours des cinq (05) dernières années. Ces changements sont notables surtout en ce qui concerne les travaux champêtres. Par exemple le « zaï » était fait par les hommes, mais actuellement le « zaï » est réalisé par les femmes. Aussi, les femmes de nos jours, les font l'embouche avec leurs propres animaux et sont dans le domaine de l'orpaillage.

B.1.3. Prise de décision

L'objectif de cette composante est d'identifier les domaines où les hommes et les femmes prennent des décisions et le contrôle qu'ils ont sur les revenus tirés de différentes origines.

Pour parvenir à collecter des informations non biaisées et exempt de toute influence, les participants ont été divisés en deux groupes : un groupe d'homme et un groupe de femmes. Après le dépouillement des résultats, une compilation des informations obtenues a été faite (tableau B14) pour faire ressortir le niveau d'intervention de chaque membre de la famille.

Tableau B14 : Niveau de prise de décision de chaque membre de la famille

Les domaines de décision		Hommes	Femmes	Enfants
Qui décide des types d'animaux à élever ?		x	x	x
Qui s'occupe de la gestion des petits ruminants par rapport ?	à l'acquisition des aliments	x	x	
	à distribution des aliments		x	x
	à l'élevage (conduite)	x		x
	au nettoyage	x	x	x
	aux soins de santé	x	x	
Qui sélectionne les béliers reproducteurs et femelles ?		x		x
Qui décide de la traite et qui fait la traite (généralement des chèvres)?			x	x
Qui décide du type et du nombre de petits ruminants à vendre?		x	x	x
Qui décide de la durée de la vente? (période de la vente)		x	x	x
Qui commercialise les petits ruminants ?		x		
Qui contrôle	la vente des PR	x	x	
	la consommation des PR	x	x	x
	les dons des PR	x	x	x
Qui contrôle les produits dérivés des petits ruminants ?	la chair	x	x	
	les petits	x	x	x
	la peau	x	x	
	les déjections	x		
	le lait		x	
Qui décide de l'achat	de l'animal	x	x	
	des aliments	x	x	x
	des produits vétérinaires	x	x	

L'analyse des résultats laisse apercevoir que les acteurs sont bien organisés au sein des ménages et chaque membre (hommes, enfants, femmes) participe à la prise de décision mais à des échelles différentes. Pour ce qui concerne, la prise de décision relative aux types d'animaux à élever, du nombre d'animaux à vendre, de la période de vente, l'achat des animaux et des aliments bétail ainsi que le contrôle de la consommation des animaux, les dons d'animaux et les petits, tous les membres sont concernés, il suffit seulement d'être le propriétaire des animaux concernés.

Pour ce qui est du contrôle des produits dérivés des petits ruminants, le contrôle des déjections se fait par les hommes et celui du lait se fait par les femmes. La distribution des aliments au bétail est une tâche réservée aux femmes et aux enfants.

Il convient de souligner l'importance accordée aux enfants (enfants bergers) dans la prise de décision surtout en ce qui concerne la sélection des béliers reproducteurs et les femelles pour la traite de lait. Les femmes ont tenu à souligner qu'elles peuvent prendre des décisions mais que ces décisions sont sous contrôle du chef de ménage car lorsque la décision est prise, il faut nécessairement demander l'avis du chef de ménage avant toute action.

Dans le processus de prise de décision, il n'y a pas eu de changement. Cependant les femmes sont convaincues qu'il y a des perspectives de changement à la lumière des rencontres et des formations dont elles bénéficient grâce à l'intervention de différents projets. Ces formations leur permettent d'avoir une vision nouvelle des activités qu'elles mènent.

Dans la commune de Bani, les femmes et les hommes ont bénéficié des formations sur la production des petits ruminants. Les hommes en plus de cette formation ont été formés sur la reproduction des petits ruminants. Les thèmes des formations sont : - Fauche et conservation du fourrage ; - Alimentation des animaux ; - Reproduction des petits ruminants ; - Technique d'embouche.

Certains avantages sont fournis aux femmes chefs de ménage pauvres à travers des dispositions particulières leur permettant d'avoir des petits ruminants soit pour l'élevage ou pour l'embouche. Ces appuis ont été apportés par :

- L'Union Fraternelle des Croyants (UFC) à travers un octroi de crédit en 2013-2014 ;
- La FAO à travers Rich Italia fait des dons en nature (3 à 4 têtes de chèvres) ;
- L'action sociale à travers la subvention des SPAI en 2014 ;
- L'OXFAM à travers des subventions en liquidité (25 000f CFA 2 fois dans l'année et par femme) en 2012 ;
- L'OCADES en collaboration avec CRS (Catholic Relief Service) octroie chaque année des animaux à des femmes (4 têtes par femme bénéficiaire).

Conclusion et recommandations

Quatre (04) principales activités que sont les cultures vivrières, l'élevage de petits ruminants, l'orpaillage et le petit commerce sont développées par les hommes et les femmes. Ils ont identifié les tâches spécifiques pour chacune de ces quatre principales activités. Il existe une corrélation entre la nature des activités et le temps consacré à ces activités par les hommes et les femmes. Dans la responsabilisation des acteurs pour la réalisation des activités tout comme des tâches de même que le temps consacré aux différentes activités, il y a eu quelques changements au cours des cinq (05) dernières années: - le « zaï » était fait par les hommes, mais actuellement le « zaï » est réalisé par les femmes ; - la pratique de l'embouche par les femmes avec leurs propres animaux ; - les activités d'orpaillage.

Pour ce qui est de la prise de décision, l'analyse des résultats laisse apercevoir que les acteurs sont bien organisés au sein des ménages et chaque membre (hommes, enfants, femmes) participe à la prise de décision mais à des échelles différentes :

- la prise de décision relative aux types d'animaux à élever, du nombre d'animaux à vendre, de la période de vente, l'achat des animaux et des aliments bétail ainsi que le contrôle de la consommation des animaux, les dons d'animaux et les petits, il faut noter que tous les membres sont concernés, surtout lorsque l'on est le propriétaire des animaux concernés.
- le contrôle des déjections des petits ruminants se fait par les hommes et celui du lait se fait par les femmes.
- la distribution des aliments au bétail est une tâche réservée aux femmes et aux enfants.
- l'importance accordée aux enfants (enfants bergers) dans la prise de décision surtout en qui concernent la sélection des béliers reproducteurs et les femelles pour la traite de lait.
- les femmes prennent des décisions en accord avec l'avis du chef de ménage avant toute action.

Des avantages sont fournies aux femmes chefs de ménage pauvres à travers des dispositions particulières leur permettant d'avoir des petits ruminants soit pour l'élevage ou pour l'embouche. Ces appuis ont été apportés par divers Organismes Non Gouvernementaux (UFC, FAO, OXFAM, OCADES en collaboration avec le CRS).

Les calendriers journaliers et les tâches exécutées dans les activités socio-économiques révèlent que les travaux ménagers, la corvée d'eau, l'abreuvement des animaux et la surveillance des petits ruminants accaparent les hommes et les femmes.

Il convient alors de faciliter l'installation et l'aménagement d'infrastructures hydrauliques et communautaires (forages, barrages, moulins ...) qui pourraient contribuer à l'amélioration des conditions de vie des producteurs et leur permettraient de dégager de temps pour mener d'autres activités.

B.II. Raisons de l'élevage des petits ruminants

B.2.1. Objectifs de production

Les différentes raisons qui motivent les hommes et les femmes à élever les moutons et les chèvres sont consignées dans le tableau B15.

Tableau B15 : Objectifs de production des petits ruminants

Les raisons d'élever les moutons et les chèvres	
Hommes	Femmes
- Supporter les besoins en aliments de la famille	- Avoir un revenu monétaire
- Prendre en charge les soins de santé de la famille	- Avoir des produits à utiliser à des fins sociales
- Scolariser les membres de la famille	- Se nourrir des produits dérivés (viande, lait)
- Habiller les membres de la famille	- Se maintenir comme en activité
- Se marier	- Servir de garantie contre les chocs
- Faire des baptêmes	- Produire du fumier
- Avoir le prestige social	

- Faire des dons à certains étrangers	
- Faire des sacrifices	

Les différentes raisons données ont été regroupées et trois raisons sont ressorties aussi bien chez les femmes que chez les hommes comme étant les trois principales raisons. Il s'agit du revenu monétaire, des fins sociales et du maintien de l'activité. Une comparaison par paire de ces trois raisons faite avec les hommes a permis de noter la recherche de revenu monétaire comme étant la première raison de l'élevage des petits ruminants et la deuxième raison est la satisfaction des fins sociales. Chez les femmes également la recherche du revenu monétaire constitue la première raison et la deuxième raison est le maintien de l'activité. Cela se justifie car généralement ce sont les hommes qui se chargent du côté social (mariages, baptêmes, sacrifices ...).

B.2.2. Niveau d'atteinte des objectifs/ raisons au cours des deux dernières années

L'analyse de l'atteinte des objectifs a été faite séparément.

Tableau B16 : Niveau d'atteinte des objectifs chez les hommes et chez les femmes

	Objectifs ou raisons d'élevage (hommes)	Niveau d'atteinte des objectifs au cours des deux dernières années	Indicateurs de réussite dans la réalisation de chaque objectif	Les deux principales contraintes à l'atteinte des objectifs
Hommes	1. Revenu monétaire	50%	- trois repas par jour - habillement des membres de la famille - motos	- manque d'eau d'abreuvement - manque de fourrage - maladies animales
	2. Fins sociales	50%	- déplacements pour les cérémonies (baptêmes, mariages, fêtes)	- faible prix des animaux
	3. Maintenir actif	100%	- bonne santé des membres de la famille	- faible prix des animaux
Femmes	1. Revenu monétaire	50%	- couverture à moitié des dépenses liées aux soins sanitaires	- faible effectif des animaux possédés - faible prix des animaux
	2. Maintenir actif	faiblement atteint	- fond pour petit commerce - pratique d'embouche	- faible effectif des animaux possédés
	3. Fins sociales	50%	- achat d'aliments - abattage d'animaux	- faible effectif des animaux à vendre - faible prix des animaux

Conclusion

Les différentes raisons données ont été regroupées et trois sont ressorties aussi bien chez les femmes que chez les hommes comme étant les principales raisons. Il s'agit du **revenu monétaire**, des objectifs **sociaux** et du **maintien de l'activité**. Une comparaison par paires de ces trois raisons effectuée avec les hommes et les femmes a permis de relever que la recherche de revenus monétaires est la première raison de l'élevage des petits ruminants et la deuxième raison est la satisfaction des besoins sociaux pour les hommes. Chez les femmes, la recherche du revenu monétaire constitue la première raison et la deuxième raison est le maintien de l'activité.

B.III. Analyse des conditions d'existence des ménages

Les échanges autour de la composante sur les moyens de subsistance ont été abordés dans des groupes séparés.

B.3.1 Principales sources de revenus chez les hommes

Chez les hommes lors de l'entretien, neuf (09) activités ont été citées comme étant les principales sources de revenu dans la commune de Bani. Il s'agit de : - l'élevage des bovins ; - l'élevage de petits ruminants ; - l'agriculture ; - extraction traditionnelle de l'or ; - la commercialisation de l'or ; - le commerce de bétail ; - la vente de bois de chauffe ; - le gardiennage des animaux ; - le maraichage ;

Parmi toutes ces activités citées, les hommes estiment que l'élevage des bovins, celui des petits ruminants, l'agriculture vivrière et le commerce de bétail ont une contribution très importante dans la formation de leurs revenus surtout en espèce. La recherche et l'extraction traditionnelle de l'or ainsi que la vente du bois contribuent également à la formation de leur revenu mais moyennement. Par contre la contribution du commerce de l'or, le gardiennage du bétail et le maraichage font partie de leurs revenus mais cette contribution n'est pas importante. Une évaluation des tendances de la pratique de ces différentes activités au cours des cinq (05) dernières années, fait ressortir que les activités d'élevage (bovins, ovins et caprins), le commerce de bétail et le gardiennage de bétail sont en plein essor tandis que l'agriculture vivrière est en baisse. Le recul des activités de production de cultures vivrières s'explique par la précarité des conditions pédoclimatiques et l'apparition de nouvelles activités qui gagnent de plus en plus du terrain telles que l'orpaillage (recherche, extraction traditionnelle et le commerce de l'or), la vente du bois de chauffe et le maraichage.

Les changements observés s'expliquent par plusieurs raisons : - la baisse de la productivité agricole ; la croissance de l'effectif du cheptel ; la découverte de l'or dans la localité ; l'augmentation de la demande en lait et en produits carnés entraînant un développement du secteur de commerce de bétail.

Une comparaison par paire des activités menées par les hommes en termes de moyen de subsistance et de contribution à la formation des revenus a été effectuée pour les classer par ordre d'importance. Les différentes sources de subsistance par ordre d'importance sont : 1. Elevage de petits ruminants ; 2. Elevage de bovins ; 3. Commerce de bétail ; 4. Agriculture vivrière (production de céréales et de légumineuses) ; 5. Recherche et extraction traditionnelle de l'or ; 6. Commerce de l'or ; 6 ex éco : Gardiennage de bétail ; 7. Vente de bois de chauffe ;

Conformément à cette classification, l'activité qui constitue la principale source de subsistance est l'élevage de petits ruminants. Cela se justifie par le fait que les producteurs sont des éleveurs de

petits ruminants et cet élevage (moutons, chèvres) constitue d'ailleurs leur principale activité. La dernière place est occupée par l'activité de vente du bois de chauffe. Cela est en adéquation avec les réalités de la commune de Bani, qui appartient à la zone sahélienne du Burkina Faso donc moins nantie en ressources végétales exploitable comme bois de chauffe. Les habitants s'adonnent à cette activité par nécessité.

Une comparaison par paire entre l'élevage des ovins/caprins et les autres moyens de subsistance d'origine animale classe l'élevage des caprins en tête suivi de celui des ovins, des bovins et de la volaille. L'aviculture est moins pratiquée dans la zone à cause des vols d'animaux.

Conformément aux informations données sur les moyens de subsistance, les hommes comptent plus sur les activités d'élevage et d'agriculture pour leur survie. La période située entre Mai et Juin (début saison pluvieuse) est une période difficile de l'année pour les finances. Les raisons qui expliquent cette situation sont entre autre : le manque d'eau, le manque d'aliments pour la consommation humaine et animale à cause de l'épuisement des stocks, le prix des animaux non rémunérateur car les animaux sont dans un état d'amaigrissement. La seule activité permettant d'obtenir de moyens financiers pour la survie des producteurs et soutenir les animaux est l'orpaillage.

B.3.2 Principales sources de revenus chez les femmes

Chez les femmes, l'entretien a fait ressortir 07 activités comme étant leurs principales sources de revenus. Il s'agit de : - l'élevage de petits ruminants ; - l'élevage des bovins ; - l'agriculture pluviale (céréales, légumineuses) ; - Orpaillage (extraction artisanale de l'or) ; - l'embouche de petits ruminants ; - le petit commerce (vente de galette, de pagnes, de chaussure...) et ; - le maraichage (choux, oignon...).

Parmi toutes ces activités, les femmes ont estimé que l'élevage des petits ruminants, l'embouche de petits ruminants et l'agriculture vivrière ont une contribution très importante dans la formation en espèce de leurs revenus. A la suite de ces activités, elles ont cité l'élevage de bovins, l'orpaillage et le petit commerce comme étant des activités moyennement importantes. Le maraichage est une activité pratiquée par certaines femmes mais elle est moins importante dans la formation des sources de subsistance et de revenus. Une évaluation des tendances de la pratique de ces différentes activités au cours des cinq (05) dernières années, fait ressortir que les activités d'élevage (ovins, caprins et bovins) et d'embouche (ovins surtout) sont de plus en plus pratiquées. Les nouvelles activités sont : l'orpaillage, le petit commerce et le maraichage. L'activité d'orpaillage contribue faiblement à la formation du revenu de la femme à cause de la pénibilité du travail. Le petit commerce quant à lui, n'est pas régulier il est conditionné par le résultat de la campagne. Des nouvelles activités sont pratiquées par les femmes dans le but de diversifier leurs moyens de subsistance mais aussi de générer un revenu monétaire pour satisfaire les besoins de première nécessité et soutenir l'activité d'élevage par l'achat d'intrant surtout. Par exemple le maraichage permet non seulement d'améliorer la ration alimentaire de la famille mais aussi de gagner de l'argent.

Une comparaison par paire des activités menées par les femmes a été effectuée pour classer les activités par ordre d'importance. Les sources de subsistance ou de revenu par ordre d'importance sont : 1. Elevage de petits ruminants (embouche) ; 2. Elevage de bovins ; 3. Petit commerce ; 4. Agriculture vivrière (production de céréales et de légumineuses) ; 5. Maraichage ; 6. Orpaillage.

Les activités d'élevage de petits ruminants occupent la première place en termes d'importance due au fait que les femmes interviewées sont des éleveurs de petits ruminants. L'activité d'orpaillage vient en dernière position à cause de la pénibilité du travail qui ne permet pas à la femme de tirer le maximum de profit à l'instar des hommes.

Une comparaison par paire entre l'élevage des ovins/ caprins et les autres moyens de subsistance d'origine animale classe l'élevage des ovins en tête suivi de celui des caprins. L'aviculture vient en troisième position devant l'élevage des bovins.

Pour les femmes de la commune de Bani, la saison pluvieuse constitue la période la plus difficile en termes de finance. Cela trouve sa justification dans le fait que c'est une période à laquelle les stocks d'aliments (homme, bétail) s'épuisent et le fond de roulement est utilisé pour les besoins de première nécessité. Cette situation est aggravée par le fait qu'il n'y ait pas de solution à l'échelle locale par manque d'aide car tout le monde vit le même problème.

Conclusion

Les entretiens avec les hommes et les femmes à Bani, font ressortir qu'il existe des activités qui sont sources de revenu pour les ménages.

Parmi toutes ces activités citées, les hommes estiment que l'élevage des bovins, des petits ruminants, l'agriculture vivrière et le commerce de bétail ont une contribution très importante dans la formation de leurs revenus monétaires.

Des activités qui sont en plein essor : Elevage de bovins, ovins et caprins, le commerce de bétail et le gardiennage de bétail.

Une comparaison par paire a permis de les classer par ordre d'importance et ce sont : Elevage de petits ruminants, élevage de bovins, commerce de bétail et agriculture vivrière (production de céréales et de légumineuses).

De nouvelles activités qui gagnent de plus en plus du terrain sont l'orpaillage, la vente du bois de chauffe et le maraichage.

Les femmes estiment que l'élevage des petits ruminants, l'embouche de petits ruminants et l'agriculture vivrière ont une contribution très importante dans la formation de leurs revenus. Une évaluation des tendances de la pratique de ces différentes activités au cours des cinq dernières années, fait ressortir que les activités d'élevage d'ovins, caprins, bovins et l'embouche ovine surtout sont de plus en plus pratiquées.

Les nouvelles activités sont : l'orpaillage, le petit commerce et le maraichage.

Une comparaison par paires des activités a permis de classer les activités par ordre d'importance : Elevage de petits ruminants (embouche), élevage de bovins, petit commerce et l'agriculture vivrière (production de céréales et de légumineuses)

B.3.3. Recommandations

Les contraintes identifiées par les acteurs les ont amenés à formuler des recommandations de 03 ordres : (1) leur apporter un appui en en outils et techniques de plaidoyer; (2) leur faciliter l'accès au crédit pour renforcer la pratique des activités rémunératrices de revenus ; (3) les aider à réaliser la restauration et l'aménagement des infrastructures hydrauliques et communautaires.

B.IV. Sante animale

L'objectif de cette analyse est d'établir les priorités en santé animale.

Les objectifs spécifiques sont de :

- Evaluer le rôle que jouent les maladies en contraignant la production (les perceptions des agriculteurs sur l'importance des contraintes de santé en relation à des paramètres de production spécifiques)
- Faciliter l'analyse de ces propres problèmes sur les contraintes de santé (maladies, symptômes, syndromes), Connaître les causes des maladies (hôte, environnement, pathogène)
- Evaluer les services de santé animale qui sont accessibles
- Evaluer les problèmes de santé humaine d'origine animale (zoonose).
- Les différentes pathologies animales rencontrées dans la zone et leurs principaux symptômes sont données dans le tableau B17.

Tableau B17: Différentes maladies rencontrées dans la commune de Bani

Maladie/condition	Symptômes typiques	Malade%	Mort %	Ordre d'importance
Pasteurellose « Baladjè »	Diarrhée, fièvre, toux	4	3	2
Parasitoses gastro-intestinales « Djaldi »	Manque d'appétit, amaigrissement, Diarrhée	1	0	6
Peste de petits ruminants « Tcharra »	Diarrhée, larmoiement, écoulements naseaux, ballonnement	3	2	4
Cowdriose « Djilel »	vertiges	5	4	1
Piétins « Kagnan »	Boiteries, plaies sur les pattes	2	0	7
Dermatose nodulaire contagieuse « Gougna »	Nodules sur la peau	4	3	3
Rétention urinaire « Dambel »	Difficulté à uriner	1	0	5

Une comparaison par paire des sept (07) principales maladies citées, a permis de classer les maladies par ordre d'importance (voir tableau B18). Selon cette classification, trois viennent en première position. Ce sont dans un ordre d'importance décroissante, la cowdriose, la pasteurellose et la dermatose nodulaire contagieuse. Ce résultat est conforme aux taux de morbidité et de mortalité donnés pour ces maladies.

B.4.1 Impact de la maladie sur les paramètres de production

L'impact des différentes maladies rencontrées dans la commune de Bani sur les produits issus de l'élevage de petits ruminants est consigné dans le tableau ci-dessous.

Tableau B18: Différentes maladies rencontrées dans la commune de Bani sur les produits issus de l'élevage de petits ruminants

	Pasteurellose	Parasitoses gastro-intestinales	Peste de petits ruminants	Cowdriose	Piétins	Dermatose nodulaire contagieuse	Rétention urinaire
Lait	0	0	+++	++++	0	0	0
Gain monétaire	+++	+	++++	++++	0	++++	+++
Fins sociales	+++	0	+++	+++	0	+	+++
Fumier	++++	0	++++	0	0	0	0
Peau	0	0	0	0	0	+++	0
Lait	++++	++++	++++	+++	0	++++	++++

0 = pas d'impact ; + = faible impact ; ++ = moyen ; +++ = élevé ; ++++ = très élevé

Le lait qui est un produit phare de l'élevage des chèvres se trouve être le plus impacté dans la production (quantité et qualité) par les différentes maladies animales rencontrées. La qualité de la peau est affectée seulement si l'animal est atteint de dermatose. Le gain monétaire est également impacté par les maladies car provoquent des amaigrissements chez les animaux, ce qui diminue leur valeur marchande.

B.4.2 Service de Santé animale

Tableau B19 : évaluation de la fréquentation des services et agents de santé animale

Emplacement	Fournisseur de service	Médicaments	Traitements/Interventions	Information
Au village	Autres agriculteurs/ (voisins, pairs)	0	x	x
	Agents vétérinaires publique	+++		
	Agents vétérinaires privés	0		
	Praticiens traditionnels	+	x	x
	Vendeurs informels de médicaments	+++++		
	Travailleurs de la communauté sans formation en santé animale	0		
	Travailleurs de la communauté formés en santé animale	0		

Dans les villes locales/centres administratifs	Magasins agro-vétérinaires	0		
	ONGs	+		
	Agent de vulgarisation	0		
	Vendeurs de médicaments du secteur informel	0		
	Les vétérinaires/ les agents dans le domaine de l'élevage	+		x
Mass média	Thèmes d'alphabétisation des adultes	Formation sur l'application des traitements		
	Radio	Non	Non	Non
	Journaux	Non	Non	Non
	Télévision	non	Non	Non

0 Jamais, + Annuellement, ++ 2 fois par an, +++ 3 fois par an, ++++ 4 fois ar an,+++++ 5 fois par an

Les informations inscrites dans le tableau B19 montrent que les producteurs fréquentent les praticiens de la santé animale. Mais cette fréquentation est essentiellement guidée vers la consultation du secteur non formel (les vendeurs de médicaments non officiels et les tradi-praticiens).

B4.3 Maladies liées à la consommation des produits issus de l'élevage de petits ruminants

Le tableau B20 donne les différents risques associés à la consommation des produits animaux.

Tableau B20: Maladies provoquées par la consommation des produits d'élevage

Malaises	Type de produit	Classement	Raison de la fréquence
Fièvre/corps chaud	Lait	1	Forte consommation de lait frais non pasteurisé surtout en saison pluvieuse
Maux de tête	Lait	3	
Plaies dans la bouche	Lait	8	
Diarrhée	Lait, viande	5	
Maux de ventre	viande	4	
Vomissement	Viande	6	
Toux,	Fumier	2	Contact permanent avec les nuisances, manipulation du fumier sans protection
Renflement du corps	Peau	7	Moins fréquent car les gens travaillent moins la peau

B.4.4 Contraintes liées à la santé animale

Les principales contraintes liées à la santé animale dans la commune de Bani sont : (1) - l'insuffisance de moyens financiers pour faire recours aux soins ; (2) - les intoxications alimentaires liées à la consommation de repousses en début de saison pluvieuse ; (3) - les mortalités liées à la consommation des sachets plastiques sur les parcours ; (4) - les mortalités liées au déficit d'abreuvement.

L'analyse de ces contraintes liées à la santé animale (tableau B20) montre qu'elles sont liées à des facteurs tels que le sol de la commune et la disponibilité de l'eau ; la main d'œuvre ; la population elle-même ; le manque/ insuffisance d'infrastructure hydrauliques ; le manque d'information et de connaissances.

Tableau B21: Contraintes de l'élevage des petits ruminants liées à la santé animale

Contrainte	Terre et eau	Main d'œuvre	Population	Manque/ insuffisance d'infrastructures hydrauliques	Information/ Connaissance
1. Insuffisance de moyens financiers	++++	++	0	0	+++
2. Intoxication alimentaire (consommation de repousses en début de saison hivernale)	+++	0	0	0	0
3. Mortalité liée à la consommation de sachets plastiques	0	0	++++	0	0
4. Mortalité liée au déficit d'abreuvement	++++	0	0	++++	0

0 = aucune relation ; + = un peu faible ; ++ = moyen ; +++ = important ; ++++ = très important

B.4.5 Sorties des petits ruminants dues à d'autres causes que la maladie

Les principales causes de « sortie » des petits ruminants autres que la maladie sont essentiellement:

- les événements sociaux : consommation lors des mariages et baptêmes, dotes, dons, sacrifice ;
- la vente d'animaux pour les besoins alimentaires de la famille et du troupeau ;
- les mortalités liées aux accidents (coups et blessures au sein du troupeau, intoxication alimentaire, éboulement...)
- les prêts de sujets mâles géniteurs ou de chèvres laitières par solidarité pour aider des membres de la famille en difficulté ;
- la transhumance.

Le résumé de ces sorties d'animaux est décrit dans la figure 6B.

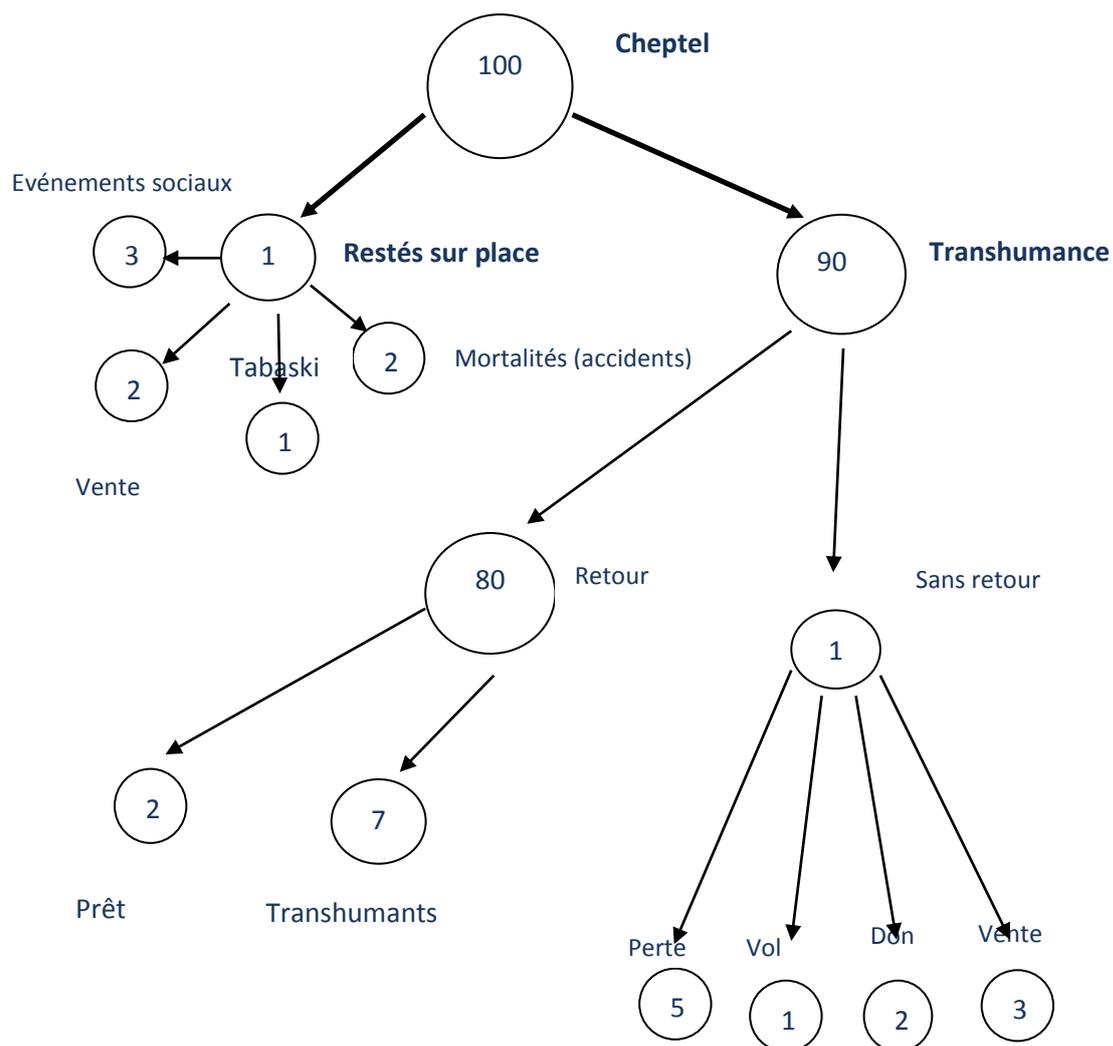


Figure 6B : Evaluation par empilage proportionnel, des sorties du bétail de la communauté

B.V. Systemes d'élevage des petits ruminants

L'objectif de cette étude est d'identifier les systèmes de production des petits ruminants et les principaux objectifs pour lesquels les ménages élèvent les petits ruminants

B.5.1. Système de production

Dans la commune de Bani, trois grandes catégories d'éleveurs de petits ruminants cohabitent. Il s'agit des petits (moins de 40 têtes), moyens (40 à 100 têtes) et des grands (plus de 100 têtes) éleveurs. Leurs proportions et tendances évolutives respectives sont estimées dans le tableau B22.

Tableau B22 : Types d'éleveurs et leur évolution

	Nombre de têtes de petits ruminants (mini et maxi)	Proportions des types (catégories)	Tendances en effectif des types (catégories) au cours des 5 dernière	Raisons des tendances

Petits éleveurs	01-40	50%	60%	- achat des animaux avec les revenus de l'orpaillage - agrandissement des effectifs du cheptel
Éleveurs moyens	40-100	30%	30%	- soins vétérinaires - réduction des pathologies animales
Grands éleveurs	100-plus de 100	20%	10%	- difficulté de surveillance des animaux par les enfants - difficulté financière

Il ressort de ce tableau que la proportion des éleveurs moyens est restée constante. Par contre, celle des grands et petits éleveurs a connu respectivement une tendance à la baisse (difficulté de surveillance des animaux par les enfants et difficulté financière) et à la hausse (achat des animaux).

B.VI. Alimentation des petits ruminants

B.6.1 Sources d'alimentation

Dans la commune de Bani, l'alimentation des animaux est basée sur l'utilisation des parcours naturels (herbe fraîche, foin, paille de brousse, fruits et feuilles d'arbres et d'arbuste), des pailles de céréales (mil, maïs, sorgho), les fanes de légumineuses (arachide, niébé), le son local, le tourteau de coton, le sel de cuisine, le sel gemme et l'eau de lavage des céréales. L'essentiel des aliments est produit à la ferme. Les animaux pâturent généralement dans les pâturages naturels pour se nourrir. Mais pendant la période pluviale, ceux qui ne peuvent pas aller au pâturage sont maintenus en stabulation et reçoivent une ration alimentaire comprenant du fourrage vert récolté par les enfants et les femmes. Les espèces concernées par cette récolte sont : *Adropogon pseudapricus*, *Pennisetum pedicellatum*, *Panicum laeta*, *Alizicarpus ovalifolius*, *Hypomea eleiocarpus*. La contribution du fourrage vert dans l'alimentation de ces animaux en stabulation ne dépasse pas 40%.

En plus des aliments produits à la ferme, il y a des aliments qui sont achetés hors de la ferme constitués généralement de sel et du tourteau de coton. Cependant, il arrive très souvent de payer certains aliments tels que les résidus de récolte (pailles de céréales et fanes de légumineuses), le foin et le son local. De tous ces aliments listés, les plus préférés par les producteurs pour l'alimentation de leurs animaux sont : le tourteau de coton, les fanes de légumineuses, les feuilles et les gousses de ligneux fourragers (*Acacia raddiana*, *Faidherbia albida*, *Maerua crassifolia*, *Pterocarpus lucens*) et le son local.

Parmi tous les aliments générés à la ferme, la majeure partie provient des cultures vivrières ou des arbres et arbustes existant dans les champs ou dans les espaces de parcours. Le niébé seul est souvent cultivé délibérément pour nourrir les ovins et caprins. Il convient de signaler que la superficie allouée à cette production de fourrage n'est pas assez grande. Elle représente 8,33% de la superficie totale du producteur qui est en moyenne de 3 hectares.

B.6.2. Contribution des différents aliments dans la ration des petits ruminants

La conduite alimentaire diffère selon que le producteur soit une femme ou un homme. La proportion des différents aliments utilisée dans la ration des animaux varie également en fonction des saisons. Les différentes contributions pour les hommes et pour les femmes sont données dans les tableaux B23 et B24.

Tableau B23 : Contribution (%) des différents aliments dans les rations des petits ruminants chez les hommes

Saison	Saison SPR	Saison SSF	Saison SSC	Saison SPL
Les résidus de récolte céréales: (Paille de mil, sorgho et maïs)	10	20	20	0
Les résidus de légumineuses	30	0	20	0
Fourrage vert (herbe fraîche)	0	0	0	10
Pâturage communautaire	40	60	10	80
Résidus ménagers	20	20	20	10
Concentrés (Aliments composés, ingrédients d'aliment ex. Son de blé, grains, tourteau d'oléagineux)			30	

Tableau B24 : Contribution (%) des différents aliments dans les rations des petits ruminants chez les femmes

Saison	Saison SPR	Saison SSF	Saison SSC	Saison SPL
Les résidus de récolte céréales: (Paille de mil, sorgho et maïs)	20	40	20	0
Les résidus de légumineuses	30	0	30	0
Fourrage vert (herbe fraîche)	0	0	0	10
Pâturage communautaire	20	30	10	70
Résidus ménagers	30	30	20	20
Concentrés (Aliments composés, ingrédients d'aliment ex. Son de blé, grains, tourteau d'oléagineux)			20	

L'analyse de ces deux tableaux montre qu'il n'y a pas de grandes différences dans les proportions des aliments prises pour formuler la ration des petits ruminants selon le genre (hommes, femmes). Des différences sont notées dans la contribution des pâturages commentaires pour l'alimentation des petits ruminants. Les pâturages contribuent plus chez les hommes parce qu'en général, la conduite des animaux au pâturage n'est pas une tâche généralement confiée aux femmes. Les femmes arrivent à combler ce déficit de pâturage par l'utilisation des résidus de culture et les résidus ménagers. D'une manière générale, les résidus sont plus utilisés pendant la saison post récolte à cause de leur grande disponibilité. Pendant la saison sèche froide, ils sont peu utilisés car sont réservés pour être utilisés pendant la saison sèche chaude où y a pénurie fourragère. Pendant la saison pluvieuse, l'essentiel de l'aliment des petits est obtenu sur les pâturages. Une faible quantité de fourrage vert est récolté pour l'alimentation des animaux maintenus en stabulation.

B.6.3 Disponibilité des aliments

Dans la commune de Bani, traditionnellement on reconnaît quatre saisons dans l'année. Il s'agit de la : saison post-récoltes qui s'étend de octobre à mi-novembre ; saison sèche froide de mi-novembre à février ; saison sèche chaude de mars à mai ; saison pluvieuse de juin à septembre. La distinction de ces saisons repose non seulement sur les variations de la température ambiante, la répartition des pluies, les quantités de pluies tombées et la disponibilité en ressources alimentaires. Le tableau B25 donne la disponibilité de ces ressources alimentaires en fonction des saisons.

Tableau B25 : Disponibilité des ressources alimentaires pour le bétail en fonction des saisons

Mois	Jan	Feb	Mar	Apr	May	June	July	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec
Quantité pluies ¹	0	0	0	0	+	++	++	+++	++	+	0	0
Nom de la saison ²	F		SSC			SPI				SPR		SS
Disponibilité aliment ³	4	4	3	2	1	1	2	4	5	5	5	4

(¹) : + = faible, ++ = moyenne; +++ bonne

(²) : SPR= saison poste récolte; SSF= saison sèche froide; SSC= saison sèche chaude; SPI= saison pluvieuse

(³) : 5 = excès alimentaire disponibles, 4 = beaucoup (plus que nécessaire), 3 = disponible alimentaire adéquat; 2 = pénurie et 1 = extrême pénurie).

On remarque que la période alimentaire critique pour les animaux dure quatre (04) mois (avril-juillet). Elle est à cheval entre la saison sèche chaude et la saison pluvieuse. En dehors de ces mois, les animaux ont un minimum de quoi s'alimenter avec même parfois des périodes excédentaires. La période de grande disponibilité alimentaire se situe en fin de saison pluvieuse (mois de septembre) et se prolonge durant toute la période post-cultures (octobre à mi-novembre) à cause de la présence en grande quantité des résidus de culture.

Stratégies de complémentation des petits ruminants. Pour faire face à la pénurie fourragère pendant la période de pénurie, différentes stratégies sont développées : l'utilisation des stocks de résidus de récolte ; l'exploitation des fourrages ligneux (gousses, feuilles). ; la vente des animaux pour payer les aliments concentrés (tourteaux de coton, son) et souvent du fourrage ; la petite transhumance pratiquée par les hommes à des distances de 10 à 30 km pour une durée de 1 à 2 mois.

Les animaux concernés par la complémentation sont par ordre d'importance décroissante : les béliers d'embouche; les femelles adultes allaitantes; les femelles gestantes; les animaux âgés; les petits non sevrés.

Les principales ressources utilisées pour compléter les rations des femelles adultes allaitantes, des femelles gestantes et des animaux âgés sont essentiellement composées de tiges de céréales, de fanes de légumineuses, de son local et de tourteaux de coton. Les animaux d'embouches reçoivent comme complément les fanes de légumineuses, le son local, tourteaux de coton, les glumes de sorgho et le sel. Les femelles en plus de ces aliments, distribuent également aux animaux d'embouche du foin et des pailles de céréales. Les jeunes animaux (agneaux, chevreaux) non sevrés font également objet de complémentation dans la localité. Ils reçoivent comme aliments les feuilles de *Pterocarpus lucens* et les fanes de légumineuses.

B.6.4 Sources d'abreuvement pour les petits ruminants

Les sources d'abreuvement des animaux varient en fonction des deux principales saisons de la manière suivante : En saison des pluies, les animaux s'abreuvent dans les retenus d'eau, les cours d'eau et à domicile avec l'eau de lavage du mil. En saison sèche, l'eau d'abreuvement des animaux provient des puits à grand diamètre, les puisards, les boullis et les forages.

B.6.5 Pratique d'embouche

B.6. 5.1 Critères de choix des animaux d'embouche

Plusieurs critères concourent au choix d'un animal à emboucher. Ce choix repose sur des observations physiques à l'œil nu et des palpations. L'observation physique tient compte des critères tels que :

- la robe : pour un meilleur choix, il faut éviter les animaux à robe unique présentant des taches surtout sur le cou le front et la tête. Il est à privilégier les pie équilibrés ;
- la taille de l'animal : il faut choisir les animaux hauts sur pattes. Les Bali Bali pour les moutons et les Gaobé sahéliens pour les chèvres ;
- la forme de la tête : l'animal doit avoir de préférence une tête large et ne présentant aucune anomalie : présence des deux cornes et des yeux avec de grandes oreilles ;
- l'état général de l'animal : l'animal à choisir pour une opération d'embouche doit être un animal sain. Pour cela, il y a des observations à faire et ces observations portent sur la respiration de l'animal, la position de sa tête (l'animal ne doit pas avoir la tête baissée car cela est signe de maladie) mais aussi sur les poils.
- l'ossature : la palpation vient s'ajoutée pour apprécier l'ossature de l'animal car l'animal doit avoir une bonne ossature.

B.6.5.2 Durée de l'embouche

L'embouche dans la commune de Bani se fait suivant le système extensif. La durée de l'embouche est alors fonction des saisons donc de la disponibilité de l'aliment. Généralement à Bani, l'embouche se fait à deux périodes de l'année :

- la période qui s'étend de la saison poste récolte à la saison sèche : pendant cette période, l'embouche dure 7 mois. Pendant cette même période si les animaux sont jeunes, l'embouche peut aller au-delà des 7 mois ;
- la période qui va du début des pluies à la période des récoltes, l'embouche dure 5 mois.

Conclusion

Dans la commune de Bani, l'alimentation des animaux est basée sur l'utilisation des parcours naturels, les fanes de légumineuses, le son local, le tourteau de coton, le sel de cuisine, le sel gemme et l'eau de lavage des céréales. L'essentiel des aliments est produit à la ferme. Conscients du déficit fourrager pendant la saison sèche, les producteurs pratiquent la fauche et la conservation du fourrage. Le fourrage vert est récolté par les enfants et les femmes pendant la bonne période de production, séché et conservé pour alimenter les animaux pendant la période de déficit fourrager. Les animaux connaissent environ quatre mois de période alimentaire critique entre avril et juillet. Malgré l'existence de ressources diversifiées, les éleveurs éprouvent de grandes difficultés pour satisfaire les besoins alimentaires de leurs animaux, liées notamment à la faible disponibilité quantitative et qualitative des aliments locaux et au coût élevé des sous-produits agro-industriels (SPAI).

Recommandations

En matière de gestion des ressources alimentaires pour la production du cheptel, les acteurs ont recommandé de :

- Restaurer et aménager des zones de pâture,
- Subventionner les prix des SPAI,
- Développer des techniques de valorisation des aliments locaux,
- Encourager la pratique de la culture fourragère en facilitant l'accès aux semences fourragères.

B.VII. Gestion de la reproduction et génétique

B.7.1 Races de moutons utilisés dans les élevages et leurs caractéristiques

Principalement trois races de moutons sont utilisées par les producteurs de la commune de Bani :

- la race Poulipouli qui est la plus rencontrée et qui serait une variante de la race de mouton du sahel. Le troupeau est constitué d'un fort pourcentage de Poulipouli, pouvant aller jusqu'à 80% ;
- le mouton Bali Bali, localement connu sous le nom de « kokonodji ». C'est la deuxième race rencontrée. Elle couvre 10-20% du troupeau ;
- le mouton «Djallonké» encore appelé «ketedji» (en langue locale fulfuldé). En général, elle ne représente que 10% du troupeau mais connaît un meilleur engouement auprès des femmes dont les troupeaux en contiennent jusqu'à près de 20%.

Les caractères décrits pour ces races sont :

- la race Poulipouli : haute sur pattes, cette race a une belle robe et en plus, elle est très docile et se familiarise avec les personnes. Mais ces caractères sont moins importants dans le choix de l'animal. Le caractère le plus important dans son choix réside au fait qu'elle résiste mieux à la faim comparativement à la race Bali Bali ;
- le mouton Bali Bali localement connu sous le nom de kokonodji. C'est une race qui est choisie pour sa bonne conformation, sa production de lait et surtout pour la croissance rapide de ses petits, ce qui est un élément très important pour les producteurs hommes. Par contre pour les femmes productrices la caractéristique la plus importante est sa bonne conformation ;
- le mouton «Djallonké». Cette race est caractérisée par sa tolérance à la faim, son faible niveau de sélection des aliments, en un mot sa facilité à être élevé. Cela est important pour les producteurs mais la caractéristique la plus importante dans le choix de cette race est sa grande prolificité.

B.7.2 Races de chèvres utilisées dans les élevages et leurs caractéristiques

Dans les élevages des chèvres, trois races sont également présentes :

- les chèvres du sahel (Poulipouli) : c'est la race la plus représentée dans les troupeaux (80%). Cette race est préférée pour la forte croissance de ses petits mais aussi pour sa bonne production de lait ;
- les chèvres « Gaobé » qui représentent 10 à 20% des troupeaux et sont caractérisées leur forte prolificité avec un taux élevé de naissance gémellaires, la croissance rapide de leurs petits ainsi que leur grande taille. Cependant la caractéristique la plus importante dans leur choix est leur forte prolificité suivie de la croissance rapide des petits ;
- les chèvres naines «mossi» : malgré sa forte prolificité et sa grande capacité à supporter la faim, cette race est faiblement présente dans la zone. Selon les femmes cela serait dû au fait qu'il soit un animal très capricieux et très déranger. Les animaux de cette race causent

beaucoup de dommages dans le voisinage. Et en plus ils sont considérés comme de gros gaspilleurs d'aliments.

Les producteurs envisagent un changement dans leur troupeau. Ils souhaitent échanger les moutons «Djallonké» et les chèvres naines au profit d'autres races telles que:

- le mouton Bali Bali : pour ses capacités en embouche. Un mouton Bali Bali embouché a une valeur marchande assez élevée car il est bien haut sur patte avec une bonne conformation. Il y a également le fait que les femelles produisent du lait ;
- le mouton à robe blanche du Niger : ce mouton également a une bonne valeur marchande car a une bonne conformation ;
- la chèvre Gaobé: en plus d'être très prolifique, ses petits ont une croissance rapide et elle est aussi meilleure productrice de lait.

Cependant, le gros défi à opérer pour que ce changement soit effectif est d'arriver à déstocker les races présentes et acquérir les races désirées. Mais la décision reste difficile à prendre car elle ne concerne pas seulement un individu mais toute la communauté.

B.7.3 Sélection des reproducteurs

Les producteurs dans la commune de Bani pratique la sélection des géniteurs. Cette sélection se fait quelque mois après la naissance du mâle et ce dernier est mis sous surveillance avec un régime alimentaire particulier. Mais la décision finale de la sélection de l'animal se prend lorsqu'il atteint deux (02) ans d'âge. C'est alors à partir de cet âge que l'animal commence effectivement sa fonction de reproducteur. La carrière de géniteur dure huit (08) ans pour les béliers et dix (10) ans pour les boucs. Aidés le plus souvent par le berger, les producteurs s'appuient sur un certain nombre de critères leur permettant de faire un choix. Ces critères reposent sur :

- la robe : elle doit être unique et sans tâche, à défaut choisir des pies noir ou pies roux ;
- la taille : l'animal doit être haut sur patte ;
- la docilité ;
- le volume des testicules. Un animal qui a de gros testicules donnera des femelles avec des mamelles volumineuses bonnes productrices de lait ;
- le caractère dominant de l'animal : pour le choix du reproducteur, il faut choisir le mâle dominant du troupeau car il est à mesure de monter toutes les femelles du troupeau ;
- l'ascendance de l'animal : ce choix peut être également fait en se référant aux caractéristiques de la mère.

Une fois, le reproducteur introduit dans le troupeau les saillies sont contrôlées. Cette pratique est observée par tous les producteurs de petits ruminants dans l'objectif de viser une période favorable qui coïncide avec la période d'abondance fourragère. En effet, ils ont constaté que lorsque les saillies interviennent en période de pénurie fourragère, il n'y a pas de gestation ou s'il y a gestation, elle n'aboutit pas à une naissance. Alors empêcher le mâle de perdre inutilement de l'énergie, les producteurs procèdent par la surveillance du troupeau ou par la pose de ligature du pénis.

B.7.4 Produits tirés de l'élevage des petits ruminants

Les différents produits tirés de l'élevage des petits ruminants sont : Le lait, la viande, le gain monétaire, la réalisation des événements sociaux (baptême, mariage, dot, prêt, sacrifice), le fumier et la peau. Une comparaison par paire de ces produits a été faite aussi pour les moutons que pour les chèvres. Les résultats (tableau B26) ont permis de donner le score de chaque produit et par là de connaître l'importance qu'accordent les producteurs à ce produit.

Tableau B26 : Score des produits issus de l'élevage des moutons et des chèvres

Produits tirés de l'élevage	Score moutons	Score chèvres
Lait		5
Viande	2	2
Gain monétaire	2	2
Fins sociales (dotes, dons, accueil des étrangers de marque, mariage, baptême...)	3	2
Fumier	3	4
Peau	0	0

Les plus gros avantages tirés de l'élevage des moutons dans la commune de Bani d'après la comparaison par paire sont la satisfaction des charges sociales et l'obtention du fumier. Dans l'élevage des chèvres, c'est par contre le lait est cité comme étant le premier avantage suivi du fumier. La peau est un produit également issu de l'élevage des petits ruminants mais comparativement aux autres produits, elle est moins importante. Les différents produits sont achetés par les commerçants locaux et étrangers. La peau est beaucoup plus demandée par les exportateurs de cuir et les artisans.

L'argent généré à partir de la vente des moutons, chèvres et produits dérivés est utilisé pour satisfaire les besoins des membres de la famille. Les hommes utilisent cet argent pour l'achat des vivres, les soins de santé, se marier, l'alimentation des animaux et la scolarisation des enfants. Les femmes quant à elles, utilisent l'argent issu de leur activité d'élevage de petits ruminants pour l'achat des ingrédients pour de cuisine, son habillement et celui de ses filles, les soins de santé, les petits besoins de femmes et l'alimentation du bétail.

Dans la commune de Bani, la production laitière est une pratique courante chez les éleveurs de petits ruminants. Cette activité est sous la responsabilité des femmes. Le lait est produit par les chèvres. Cette production est destinée à la consommation familiale mais vise également le marché. Cependant la quantité de lait produite par chèvre n'est pas importante et pour satisfaire la consommation de leur famille, un minimum de trois (03) chèvre est nécessaire. Tous les membres de la famille (hommes, femmes, fille, garçon) consomment le lait de chèvre. Mais cette consommation est plus importante chez les jeunes (filles et garçons), suivi des femmes. Les hommes en consomment faiblement.

Le lait de chèvre y est consommé sous différentes formes : lait frais ; lait caillé ; crème ; beurre ; huile de beurre.

Conclusion

Les races de moutons sont utilisées par les producteurs de la commune de Bani sont Poulipouli (la race la plus utilisée, jusqu'à 80%), Bali Bali (la deuxième race utilisée) et le mouton «Djallonké» appelé «ketedji. Les producteurs envisagent un changement dans leur troupeau. Ils souhaitent échanger les moutons «Djallonké» et les chèvres naines au profit d'autres races telles que :

- le mouton Bali Bali : pour ses capacités en embouche. Un mouton Bali Bali embouché a une valeur marchande assez élevée car il est bien haut sur patte avec une bonne conformation. Il y a également le fait que les femelles produisent du lait ;
- le mouton qualifié de robe blanche du Niger qui a une bonne valeur marchande à cause de sa bonne conformation ;
- la chèvre Gaobé : en plus d'être très prolifique, ses petits ont une croissance rapide et elle est aussi meilleure productrice de lait.

Les producteurs dans la commune de Bani pratiquent la sélection des géniteurs et une fois le reproducteur introduit dans le troupeau les saillies sont contrôlées.

B.VIII. Cartographie des chaînes de valeur des petits ruminants

Les différents acteurs qui interviennent dans la chaîne de valeur petits ruminants sont : (1) les commerçants et les acheteurs des petits ruminants sur pieds (moutons, chèvres) et de leurs produits dérivés ; (2) les transporteurs des animaux ; (3) les fournisseurs d'intrants en santé animale ; (4) les vendeurs d'intrants alimentaires ; (5) les services d'octroi de crédit.

B.8.1. Acteurs de la commercialisation des animaux et de leurs dérivés

Les différents acteurs qui interviennent dans l'achat des petits ruminants sont donnés dans le tableau B27 :

Tableau B27 : Proportion d'animaux vendus à ces acteurs

Type d'animaux	Proportion (%) de vente d'animaux aux différents acteurs						
	Commerçants petits ruminants	Petits commerçants	Collecteurs	Bouchers	Hôtels/Restaurants	Consommateurs individuels	Producteurs
Mouton	10	10	60	2-3	1	1	15
Chèvres	10	10	60	2-3	1	1	15

L'analyse du tableau montre que les principaux acheteurs des animaux sur pieds sont les collecteurs. Dans la vente des animaux, les producteurs ne ciblent pas un type donné d'acheteurs pour une classe spécifique de petits ruminants. Le ciblage porte par contre sur la période de vente. Généralement, attendent les périodes de fêtes (Tabaski, fêtes de fin d'années) à cause de la présence des acheteurs étrangers. Les acheteurs extérieurs sont d'ailleurs des acteurs de la chaîne préférés par les paysans pour la vente de leurs animaux car ils paient bien. Pendant la période des fêtes, ces acteurs viennent directement aux productions pour effectuer les achats. Cela est très bénéfique pour les producteurs car il y a moins d'intermédiaires. En plus, la négociation des prix avec les acheteurs étrangers est beaucoup plus facile car ces derniers ont pour objectif de payer les pays et de repartir au plus vite.

B.8.1.1 Qualités et caractéristiques pris en compte par les acheteurs

Les acheteurs tiennent compte de plusieurs caractéristiques pour le choix des animaux à payer (tableau B27). Il faut retenir que les facteurs favorisant l'écoulement des animaux sont surtout la grande taille de l'animal, l'embonpoint de l'animal et la couleur de la robe. Les producteurs préfèrent pour l'embouche, des béliers tout blancs ou des pies noires, pie roux ou des pies rouges.

Tableau B28: qualités et caractéristiques des animaux considérées par les acheteurs

Qualités/caractéristiques des Moutons et chèvres	Grands commerçants	Petits commerçants	Bouchers	Hôtels/restaurants	Consommateurs individuels	Producteurs
Robe	x	x			x	x
Taille de l'animal	x	x			x	x
Taille des oreilles	x	x				x
Conformation générale	x	x			x	x
Etat général de santé	x	x				x
Sexe	x	x			x	x
Présence de cornes	x	x				x
Port de cornes	x	x				x
Embonpoint	x	x	x	x	x	x
Taille de la tête	x	x				x
Taille de la queue	x	x				x
Taille des mamelles	x	x				x

La préférence du type de qualité par les différents acheteurs au cours des dix dernières années n'a pas changée. Ce sont toujours les mêmes critères qui sont regardés par les acheteurs. Aux vus de tous les critères considérés pour le choix d'un animal par une catégorie d'acheteurs, il ressort toute l'exigence des acheteurs. Les producteurs avouent qu'ils n'arrivent pas souvent à satisfaire la clientèle par rapport à la qualité demandée. Cela est dû au manque de moyens financiers, à l'insuffisance alimentaire et à la mauvaise gestion des troupeaux de la reproduction.

Les exigences des acheteurs portent également sur les produits dérivés. La qualité de certains produits dérivés est alors contrôlée par les producteurs dans le but de satisfaire la demande. Ainsi s'assurer de la qualité du produit vendu, le producteur ou l'acheteur regarde un certain nombre d'éléments. Ces différents sont décrits dans le tableau B29.

Tableau B29: Qualité des produits dérivés des petits ruminants

Produits	Bonne qualité	Mauvaise qualité
Lait	- Lait issu d'un animal en bonne santé, - lait avec une bonne aptitude au caillage après observation du lait pendant quelques instants (30 mn)	- Lait issu d'un animal malade, - lait avec mauvaise aptitude au caillage. Au caillage, le caillot se sépare de l'eau
Viande	- odeur de la viande ; - couleur ;	- mauvaise odeur ; - état d'équilibre de la viande, la mauvaise viande tremble, - forte présence de fibres (tissus adipeux) dans la viande
Fumier	- Toujours de bonne qualité	- Pas de fumier de mauvaise qualité
Peau		- Présence de morceaux de viande sur la peau, - peau qui se plie

Les producteurs, dans le souci de satisfaire les acheteurs utilisent des techniques pour améliorer la qualité des produits tirés de l'élevage. Ainsi donc, les producteurs arrivent à améliorer la qualité du lait de chèvre à travers l'amélioration de l'alimentation des chèvres par la distribution des tourteaux de coton et du sel.

B.8.1.2 Prix des petits ruminants

En fonction des différents acteurs qui achètent, le prix des petits ruminants varie. La variation du prix des animaux en fonction des acheteurs est liée à la qualité des animaux demandés car les acheteurs n'achètent pas les mêmes qualités. Les différents prix sont donnés dans le tableau B30.

Les informations inscrites dans le tableau 31B indiquent que les producteurs acquièrent les animaux à des prix plus bas par rapport aux autres acteurs car la transaction se fait généralement entre producteurs. Les animaux achetés par ces acteurs sont des petits animaux de moins d'un an destinés aux élevages naisseurs ou des jeunes animaux (1-2 ans) de même que les vieux animaux (plus de 2 ans) affaiblis destinés à l'embouche. Les acteurs qui achètent les animaux à des prix élevés sont les consommateurs individuels suivis des grands commerçants.

B.8.1.3 Marchés

Les achats d'animaux par les producteurs se font aussi à l'intérieur du village que hors du village. Le tableau B31 donne les proportions d'éleveurs qui fréquentent chaque marché.

Tableau B31 : Proportion des achats d'animaux dans les différents marchés

	Lieu d'achat	
	Marché hors du village	Marché du Village
Proportion d'éleveurs (%)	40	60
Proportion d'animaux achetés (%)	40	60

Il ressort du tableau B32 que la proportion des producteurs qui fréquentent le marché du village est plus élevée que celle fréquentant les marchés hors du village.

Tableau B32 : Proportion des ventes d'animaux dans les différents marchés

	Lieu de vente		
	Bord champs (ferme)	Marché du Village	Points de collecte
Proportion d'éleveurs (%)	20	20	60
Proportion d'animaux vendus (%)	10	20	70
Prix moyen (FCFA)	50000-60000	70000-80000	100000

La majeure partie des producteurs contrairement aux achats préfèrent aller vendre leurs animaux dans les points de collecte généralement situés hors des villages certainement à cause des prix relativement rémunérateurs. Dans les points de collecte, les animaux sont vendus plus chers car les acheteurs sont des étrangers venus souvent des pays voisins. Dans le marché du village, les animaux ont un prix modéré par manque d'acheteurs étrangers. Aux bords des champs, les producteurs vendent à vil prix par manque d'information des prix des animaux sur le marché. Mais aussi à cause des liens de parenté qui existent entre eux et les clients qui viennent aux bords des champs pour payer les animaux ou encore à cause des relations contractuelles (prêt en nature) qui les lient à cette clientèle.

L'écoulement des petits ruminants dans la commune de Bani est relativement aisé avec un temps moyen d'attente de 3 jours pour avoir un preneur de l'animal destiné à la vente. Cependant, cette vente est fortement influencée par certains facteurs que sont :

- les emprunts : 80% des producteurs font des emprunts soit en nature ou en espèce pour la conduite de leurs activités. Ainsi donc, lorsqu'il y a des animaux à vendre, les producteurs passent nécessairement par le créancier.
- la présence d'intermédiaires dans les marchés à bétail. Les producteurs dans les marchés passent toujours par des intermédiaires pour vendre leurs animaux. L'intervention des intermédiaires est capitale car elle permet de sécuriser les marchés. Elle a d'ailleurs en

quelque sorte été institutionnalisée. Les acheteurs ne paient pas les animaux sans un intermédiaire car ce sont les intermédiaires qui sont connus par les acheteurs et ils sont utilisés comme une garantie en cas de problèmes. En plus de cela, les intermédiaires ont un bon pouvoir de négociation des prix sur le marché que les producteurs. Cependant le pouvoir de négociation des producteurs peut être amélioré par une meilleure organisation des acheteurs, des vendeurs des marchés avec une représentation des éleveurs.

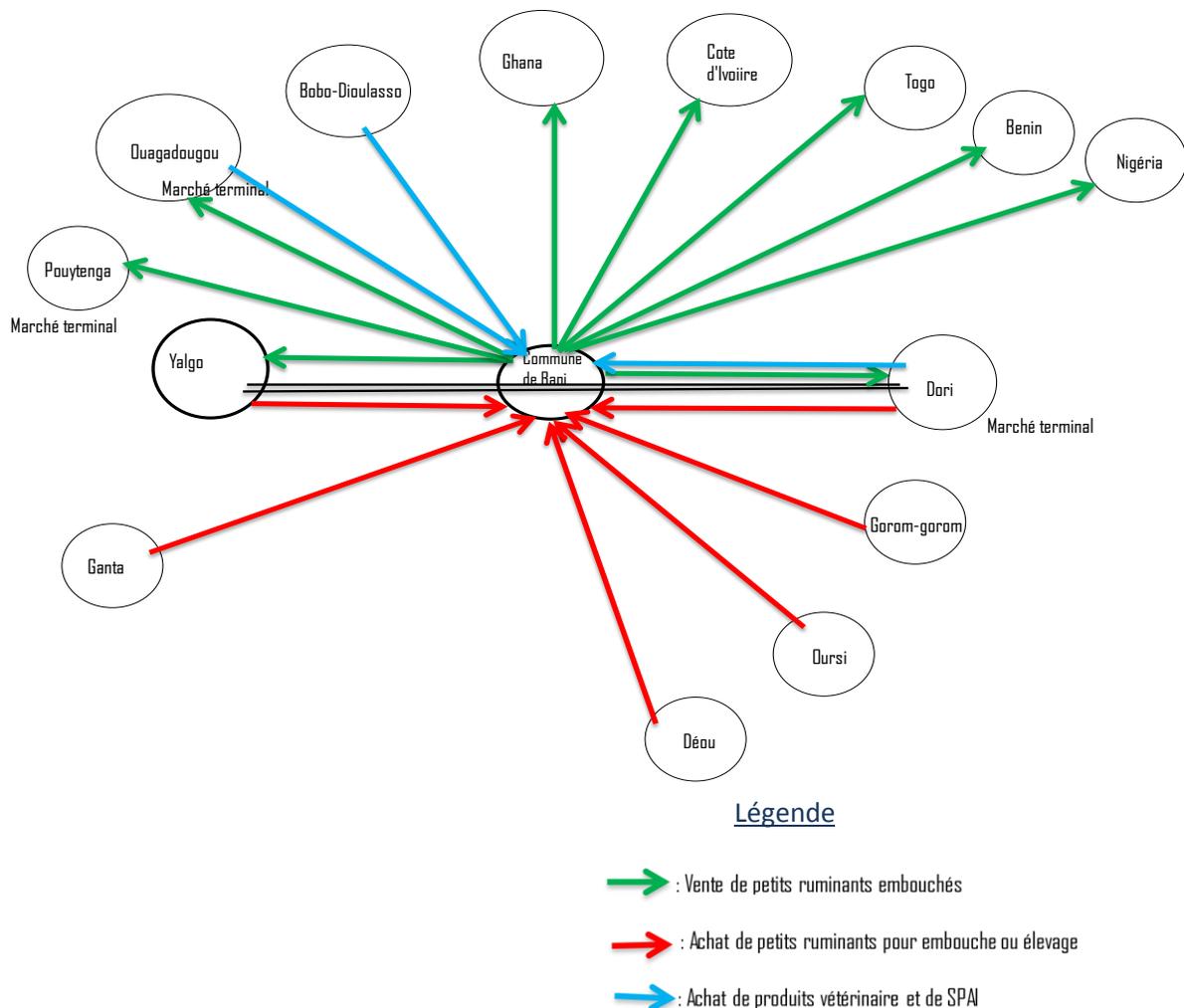
Contraintes liées à la vente des animaux : (1) L'intervention des intermédiaires dans les marchés à bétail ; (2) faible pouvoir de négociation des prix des animaux ; (3) emprunt

La vente des animaux se fait suivant un certain nombre de mécanismes :

- le paiement au comptant : pour la vente des animaux sur pieds, le lait et le fumier ;
- le paiement à crédit uniquement pour les animaux vivants. Généralement, les petits commerçants (collecteurs) prennent les animaux avec les producteurs après discussion des prix, ils partent vendre avant de payer les producteurs. Ce système disent t-ils, n'est pas avantageux pour eux car ils doivent toujours supportées les pertes. Après la vente des animaux le producteur reçoit l'argent au plus tôt 3 à 7 jours sinon cela peut aller jusqu' à 2 mois. Mais d'une manière générale, les producteurs entretiennent de bonnes relations avec les collecteurs qui se manifestent sous forme de clientélisme, d'amitié et de confiance mutuelle. Tout compte fait, les producteurs ne se déplacent plus pour aller vendre leurs animaux et du coup se soustraient des services des intermédiaires. Ils obtiennent souvent des crédits avec les collecteurs. A long terme, les producteurs envisagent établir des contrats de vente avec les collecteurs ;
- la contractualisation informelle, à travers une avance de paiement ou une avance d'intrants. Ce mécanisme est le plus utilisé car par manque de moyens, les producteurs font plus souvent recours à des emprunts (argent, intrants) pour leurs activités. Ce mécanisme est basé sur la confiance mutuelle. Les animaux sont ensuite vendus aux créanciers et tout l'argent est remis aux producteurs. Le producteur à son tour paie les crédits contractés. Ce mécanisme est contraignant, car les producteurs ne peuvent plus vendre leurs animaux sans passer par leurs créanciers. C'est seulement lorsqu'ils ne s'entendent pas sur le prix que les producteurs se rendent au marché pour vendre leurs animaux ;
- le troc : souvent le fumier est échangé contre le foin ou résidus culturaux.

Une cartographie des marchés de la commune de Bani a été faite figure 7B permet de voir les différents marchés fréquentés par les producteurs pour acheter les animaux destinés à l'embouche ou à l'élevage, pour payer les intrants zootechniques et vétérinaires. Mais également la carte donne des renseignements sur les différents marchés où les producteurs se rendent pour vendre leurs petits ruminants embouchés.

Figure 7B : Cartographie du marché de la commune



8.1.4 Demande en petits ruminants

La demande en moutons et chèvres est en croissance due à l'exportation des animaux achetés vers les pays voisins (Nigeria, Niger, Ghana, Côte d'Ivoire ...). La demande et le prix des petits ruminants sont sous l'emprise des saisons. Ainsi donc, il est ressortit lors de l'entretien que :

- Pendant la saison pluvieuse (juin, juillet, août, septembre), les moutons tout comme les chèvres sont très moins chers à cette période due certainement à leur état d'amaigrissement par manque de fourrage ;
- Pendant la saison post récolte et le premier mois de la saison sèche froide (octobre, novembre, décembre), les animaux sont très chers car c'est la période où les animaux ont un embonpoint grâce à la forte disponibilité alimentaire, aussi parce c'est la période où les animaux sont beaucoup payés pour les fêtes et les activités d'embouche ;
- En plein saison sèche froide (janvier), le prix chute mais est au delà du prix de la saison pluvieuse. Cette chute est due à la baisse de la demande des animaux ;

- Pendant le dernier mois de la saison sèche froide et toute la saison sèche chaude (février, mars, avril, mai), les animaux sont vendus à des prix moyens, abordables.

B.8.1.5 Approvisionnement des petits ruminants

L'approvisionnement des marchés en petits ruminant est en pleine augmentation due à la multiplication des effectifs des animaux embouchés et l'augmentation du nombre d'éleveurs emboucheurs. Malgré cet accroissement du nombre de petits ruminants acheminés vers les marchés comparativement aux cinq (05) dernières années, l'approvisionnement est insuffisant pour satisfaire la demande. Pour faire face, les producteurs multiplient les opérations d'embouche.

Le déséquilibre constaté entre l'offre et la demande serait une raison à l'augmentation sans cesse du prix des petits ruminants signalée par les producteurs. Mais à cela s'ajoutent d'autres raisons à cette augmentation grandissante du prix des petits ruminants que sont :

- l'intervention des commerçants venant des pays voisins ;
- la hausse du pouvoir d'achat des consommateurs dans la localité liée aux activités d'orpaillage ;
- l'augmentation de la consommation de la viande avec l'arrivée des travailleurs dans les sites d'orpaillage.

B.8.2. Transporteurs des animaux

B.8.2.1. Moyens de transport

Le transport des animaux se fait : à pieds sous la surveillance de bergers ; à vélo ; à moto ; en tricycles ; ou en voiture. Le coût du transport des animaux est supporté par le propriétaire des animaux. Ce coût varie selon le mode de transport et le nombre des animaux à transporter.

- à pieds : lorsque les animaux quittent le village de Bani, le coût du transport est de 100 FCFA/ tête pour les marchés environnants. Mais lorsque les animaux viennent dans le village de Bani, le coût est plus élevé : 150 FCFA/ tête si le troupeau est consistant lorsque les animaux proviennent de Dori ou des villages environnant de celui de Bani ;

- Charrettes : 250 FCFA/ tête du village de Bani vers les marchés voisins ;
- Vélo : le coût se résume à l'effort fourni par le propriétaire pour amener l'animal à la destination désirée ;
- Voiture : 250 FCFA/ tête de la commune de Bani vers Dori 1000 FCFA/ tête de la commune de Bani vers Ouagadougou ;
- Tricycles : 250 FCFA/ tête du village de Bani ;
- Moto: 1 litre d'essence (750 FCFA/ 2 têtes).

B.8.2.2 Impact du transport sur les animaux

Le transport affecte la condition physique des animaux transportés. Comme dommages causés, il y a entre autres : le renflement des pattes, l'amaigrissement, la fatigue et souvent des pertes d'animaux (mort). Ces dommages ont sans doute des répercussions sur le prix de vente des animaux. L'amaigrissement fait baisser la valeur marchande des animaux qui peut chuter de 10 000 à 75 000 FCFA. Pour minimiser, ces effets, les animaux transportés doivent arriver le plus tôt possible à destination. Le délai est de 2 jours pour les animaux transportés dans les voitures et de 3 jours pour les animaux à pieds.

Les contraintes rencontrées dans le transport des animaux essentiellement : les surcharges des camions de transport; les coups et blessures et les pertes d'animaux lorsque le transport se fait à pieds.

B.8.3 Vendeurs d'intrants vétérinaires et service vétérinaire

Dans la commune de Bani, il existe des prestataires publics ou privés en matière de santé animale. On note la présence de : (1) Unité d'appui technique (UAT) de Gangaol ; (2) Poste vétérinaire (PV) de Bani.

Les producteurs attendent de ces services, des séances de vaccinations, des soins vétérinaires de qualité et des conseils en technique d'élevage (surtout en technique de rationnement) avec une grande disponibilité des agents des services de santé animale. Ces différents services évoqués sont souvent rendus aux producteurs par le circuit du service vétérinaire public. Les producteurs bénéficient également de l'appui de certains projets et programmes comme le Haut-Commissariat des Réfugiés pour l'acquisition des services de santé animale à travers l'intervention de vétérinaire privé. L'obtention des services de sante animale se fait indépendamment du sexe du producteur.

Les producteurs apprécient les différents services qui leurs sont rendus pour garantir la santé de leurs animaux. Les médicaments (déparasitant, vitamines, antibiotiques, et bien d'autres) et les vaccins administrés (contre la pasteurellose et le charbon symptomatique) sont fiables et de bonne qualité et fiables. Leur coût est également abordable. En plus de ces différents cas cités, les producteurs bénéficient d'autres traitements tels que : - le traitement de la fièvre aphteuse ; - le traitement des dermatoses ; - le traitement des plaies et des blessures (petite chirurgie). Comparativement à la situation des cinq (05) dernières années, les producteurs font vaccinez une proportion plus importante d'animaux. Mais en cas de non disponibilité des médicaments et/ ou des services, les producteurs font recours à l'indigénat en utilisant des espèces telles que *Balanites aegyptiaca*, *Piliostigmareticulatum* (écorces). Souvent, ils utilisent des médicaments vendus par les marchands informels (prohibés vendus sur le marché).

B.8.4 Fournisseurs d'aliments

Les aliments de bétail qui sont commercialisés sont vendus essentiellement par les particuliers (vendeurs de tourteaux de coton). Mais il arrive souvent que les producteurs bénéficient d'une subvention du tourteau de coton. Dans pareille circonstance, le tourteau est vendu au poste vétérinaire. Hormis la subvention du prix des intrants dans les postes vétérinaires, la qualité des produits est meilleure à celle des produits livrés fournisseurs particuliers.

L'accès aux différents aliments pour animaux est indépendant du sexe du producteur. Mais au niveau du poste vétérinaire, c'est sur présentation des fiches de vaccinations que les producteurs ont accès aux aliments subventionnés ; alors que ce sont les hommes qui font vacciner les animaux des femmes et les fiches sont à leur nom.

Les vendeurs d'aliments sont généralement dans les marchés à bétail. Dans le souci de rapprocher la marchandise de la clientèle, les vendeurs font des dépôts d'aliments dans des boutiques des villages et la vente se en détail (par kg). Les unités utilisées pour la vente des aliments sont le sac (généralement de 50 kg), le kg et la boîte de tomate et la boite de lait concentré sucré dont le poids est fonction de l'élément mesuré.

Pour ce qui est des prix, les tourteaux sont acquis au même prix chez les vendeurs d'aliments. Par contre au niveau du service public de l'élevage le prix du tourteau est subventionné. Le prix des différents produits est mentionné dans le tableau B33.

Tableau B33 : Prix des différents intrants alimentaires

Produits	Prix marché	Prix subventionné
tourteau de coton «expeller»	6250-7000 FCFA le sac de 50 kg	-
tourteau de coton cubé	10 000 FCFA le sac de 50 kg mais rarement disponible)	-
Aliment bétail	8 000 FCFA le sac de 50 kg	3500 FCFA le sac de 50 kg
Sel de Taodéni ou de Kaolac	1000 FCFA par bloc	-
pierre à lécher	2500 FCFA l'unité	-
Son de céréale	100 FCFA la boîte de lait concentré	-
Fanes de légumineuses (haricot, arachide)	125 – 150 FCFA la botte	-
Tige de céréales	150 FCFA la botte.	-

L'acquisition de ces différents aliments auprès des commerçants d'aliments de bétail se fait au comptant ou à crédit selon la qualité de la relation qui lie le vendeur à l'acheteur.

La disponibilité des aliments essentiellement les SPAI varie au cours de l'année suivant le schéma suivant : - SP : de juillet à octobre, il y a une abondance des aliments ; - SS : de mars à mai, il y a une insuffisance des aliments. Cette variation de la disponibilité des aliments est à l'origine de la variation des prix au cours de l'année. Ainsi donc les prix (FCFA) peuvent varier de :

- 6250 à 10000 pour le tourteau de coton (hors subvention) ;
- 50 à 300 le tas de tiges de céréale ;
- 125 à 500 les bottes de fane de légumineuse (arachide, niébé) ;
- 50 à 150, la mesure du son de céréale ;
- Le prix du sel gemme ainsi que celui des pierres à lécher sont stables.

L'instabilité de la disponibilité des aliments de bétail constitue un problème majeur dans les systèmes de production des petits ruminants dans la commune de Bani. Le problème est tellement crucial que les producteurs sont prêts à payer les aliments avec une augmentation de 250 FCFA sur le prix classique à la condition que le fournisseur leur assure la fourniture permanente d'aliments et autres intrants de bonne qualité.

B.8.5 Structures crédit

Les producteurs de petits ruminants de la commune de Bani ont la possibilité d'être accompagnés par certaines structures financières étatiques ou privés à travers des crédits pour la conduite de leurs activités. Ces sources de crédits ne font pas de distinction entre l'homme et la femme dans la contractualisation du crédit. Les crédits sont généralement demandés pour soutenir les activités d'achat et de vente des animaux, d'embouche, et de restauration. Les services fournissant ces crédits sont : la caisse populaire de Dori ; la caisse populaire de Yalgo ; l'Union des Forces Croyantes (UFC) ; l'USSEC ; le FODEL.

Ces structures financières soutiennent beaucoup les producteurs en octroyant le crédit à un nombre relativement important de producteurs. Par exemple :

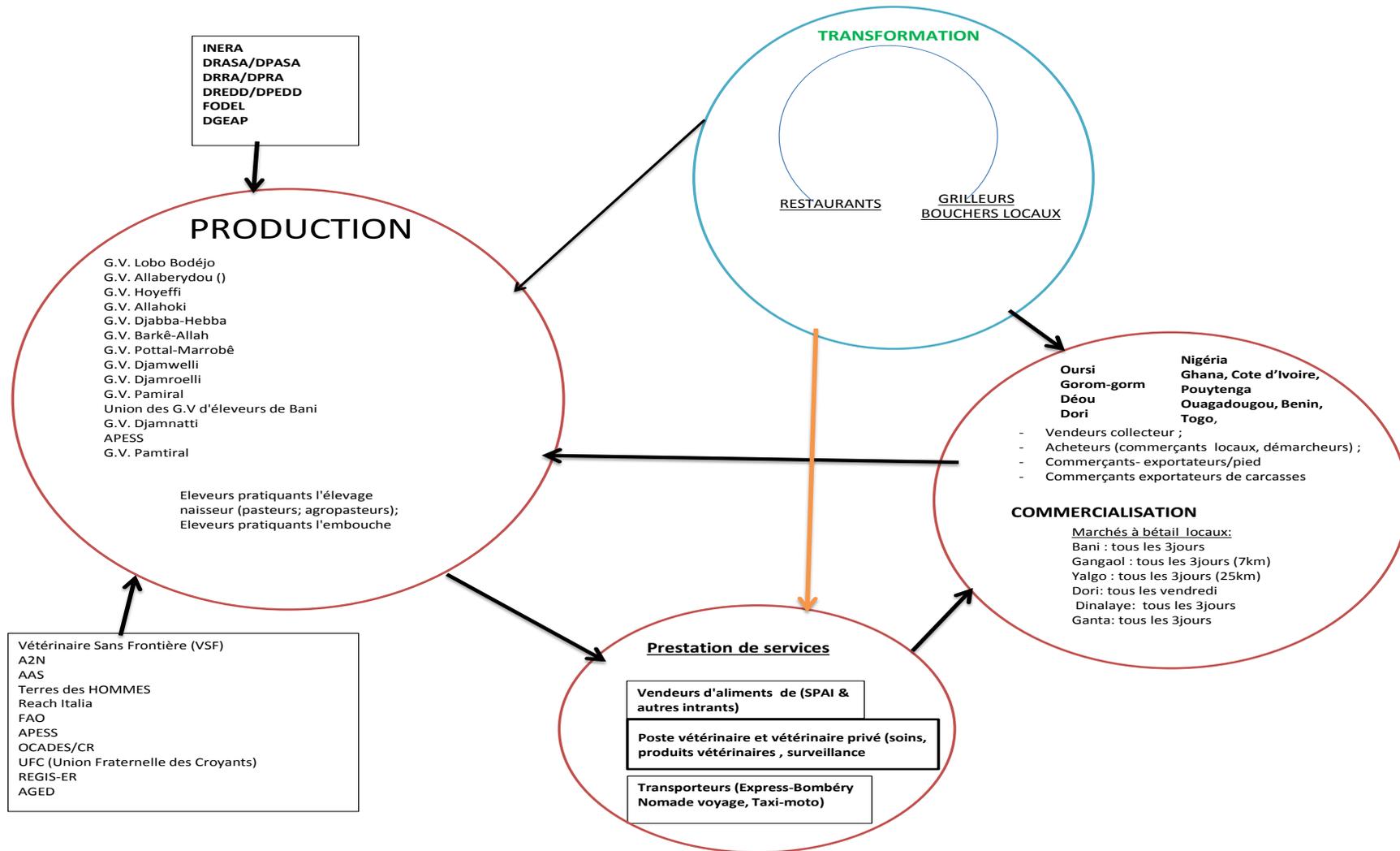
- la caisse populaire accorde le crédit à au moins 60 membres d'un groupement donné. Le montant octroyé oscille entre 50000 à 500000f ;
- l'UFC quant à elle prend en considération l'aspect genre, en prenant un nombre égal de femmes (30) et d'hommes (30) par groupement.

Ces institutions financières sont préférées (UFC, USSEC et Caisse populaire) des producteurs parce que les conditions fixées pour l'accès au crédit sont abordables. Pour un crédit inférieur à 500.000FCFA, elles n'exigent qu'une somme de 25 000F comme garantie aussi bien pour les hommes que pour les femmes. Les femmes particulièrement préfèrent la caisse populaire parce qu'elle est encore plus souple. Un délai supplémentaire pour le remboursement peut être accordé en cas par exemple de mortalité des animaux.

En plus des conditions favorables fixées, les institutions financières ont un taux d'intérêt relativement moins élevé. Il est de 5% pour UFC, de 10% pour l'USSEC et la caisse populaire. Cependant, les producteurs rencontrent souvent des difficultés pour obtenir un prêt. Ces difficultés sont liées au délai d'attente qui varie d'une institution financière à l'autre : d'environ un mois pour l'USSEC ; 10 jours pour l'UFC ; 3 jours pour la caisse populaire.

Les différentes informations données sur les intervenants de la chaîne de valeur ont été regroupées sur une carte appelée cartographie de la chaîne de valeur.

Figure 8B : Cartographie de la chaîne de valeur de la commune de Bani



B.IX. Opportunités et défis dans la production et la commercialisation des moutons et des chèvres

B.9.1. Opportunités

Les opportunités présentes dans la zone en matière de production et de commercialisation des petits ruminants sont énormes/

- l'octroi de microcrédits pour les activités d'embouche ;
- la formation des producteurs sur les techniques d'embouche ;
- la formation sur les techniques de fauche et de conservation du fourrage par des ONG (APESS, ADRA) ;
- la subvention des SPAI par l'Etat burkinabè ;
- la subvention de l'achat de petits ruminants aux personnes (femmes, hommes) par des organisations internationales (FAO) ;
- la campagne de vaccination gratuite des petits ruminants ;
- la présence d'acheteurs étrangers surtout ghanéens, nigériens.

Il y a certes plusieurs opportunités, mais certains problèmes font qu'elles ne sont pas suffisamment exploitées. Ces problèmes sont entre autres :

- les pathologies animales ;
- la faible disponibilité d'aliments pour les animaux ;
- la faible disponibilité d'eau d'abreuvement ;
- le manque de garantie pour avoir les crédits, garantie située entre 25 000 et 50 000 ;
- la réduction des aires de parcours liée aux activités d'orpaillage ;
- l'intervention des intermédiaires dans les marchés à bétail ;
- la faible organisation des producteurs.

B.9.2. Défis

Pour arriver à développer le secteur de la production/ commercialisation des petits ruminants dans la zone, les défis à relever selon l'avis des participants, les solutions proposées ainsi que les responsables de la mise en œuvre de ces solutions sont donnés dans le tableau B34.

Tableau B34 : Proposition de solutions pour résoudre les problèmes d'élevage

Problèmes	Solutions proposées	Responsables de la mise en œuvre
Faible disponibilité des aliments	- développement des cultures fourragères - construction de fenil	INERA/ ILRI, FAO
Faible disponibilité des ressources en eau	- forages pastoraux; - boullis; - réfection du barrage de Bani	FAO, PADABII
Pathologies animales	- augmentation de la surveillance épidémiologique - campagne de vaccination	- services techniques d'élevage ; - INERA/ ILRI
Faible organisation des producteurs	- organisation et formation des producteurs	FAO, INERA/ ILRI, services technique d'élevage
Difficulté d'accès au crédit	- facilitation de l'accès aux crédits	IMF
Réduction des aires de parcours	- aménagement des zones de	FAO, INERA/ ILRI, services

	pâture	techniques d'élevage
Coût élevé des SPAI	Baisse des prix des SPAI	Etat, services d'élevage
Insuffisance de personnel du service vétérinaire	- augmentation du nombre d'agents vétérinaire	Etat, services d'élevage
Conflits agriculteurs-éleveurs	- délimiter les zones de pâture - ouverture des pistes à bétail	Etat, services d'élevage, FAO
Réduction/ disparition des pistes à bétail	- réhabilitation des pistes à bétail	Etat, services d'élevage, FAO
Faible professionnalisme des bergers	- implication des personnes âgées	Population (producteurs)

B.X. Principales contraintes de l'élevage des petits ruminants

La pratique de l'élevage rencontre de nombreuses contraintes dans la commune de Bani. Ces contraintes sont :

- 1- Insuffisance/ manque d'aliments ;
- 2- Pathologies animales ;
- 3- Insuffisance d'eau d'abreuvement ;
- 4- Réduction des aires de parcours ;
- 5- Coût élevé des Sous Produits Agro-Industriels (SPAI) ;
- 6- Conflits agriculteurs éleveurs ;
- 7- Inaccessibilité des pistes à bétail et disparition de certaines ;
- 8- Vols d'animaux ;
- 9- Intervention des intermédiaires dans l'achat et vente des animaux ;
- 10- Mortalités liées aux accidents (noyades, intempéries, éboulement des ravins, consommation de repousses en début saison pluvieuse, consommation des sachets plastiques...) ;
- 11- Faible organisation des éleveurs ;
- 12- Faible professionnalisme des bergers ;
- 13- Manque de garantie pour accéder aux microcrédits ;
- 14- Insuffisance de personnel du service vétérinaire ;
- 15- Faible capacité de négociation des prix par les éleveurs ;
- 16- Prix des petits ruminants non rémunérateurs sur le marché ;

L'analyse de ces contraintes et leur comparaison par paires effectuée par les acteurs eux-mêmes a permis de les classer par ordre d'importance relative et d'identifier les 05 premières. Cela est illustré dans le tableau B35.

Tableau B35 : Comparaison par paire des contraintes relevées dans l'élevage des petits ruminants dans la commune de Bani

N° des Contraintes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Contraintes																
1. Intervention des intermédiaires dans l'achat des animaux																
2. Insuffisance/ manque d'aliments	2															
3. Pathologies animaux	3	3														
4. Vols d'animaux	4	2	3													
5. Mortalités liées aux accidents	5	2	3	4												
6. Insuffisance d'eau d'abreuvement	6	6	3	6	6											
7. Manque de garantie pour accéder aux microcrédits	7	2	3	7	5	6										
8. Réduction des aires de parcours due à l'orpaillage	8	2	3	8	8	6	8									
9. Faible organisation des éleveurs	9	2	3	9	9	6	9	9								
10. Faible professionnalisme des bergers	10	2	3	10	10	6	10	8	9							
11. Coût élevé des SPAI	11	2	3	11	11	6	11	11	11	11						
12. Conflits agriculteurs-éleveurs	12	2	3	12	12	6	12	12	9	12	11					
13. Inaccessibilité des pistes à bétail et disparition de certaines	13	2	3	13	13	6	13	13	9	13	11	12				
14. Insuffisance de personnel du service vétérinaire	14	2	3	14	14	6	14	14	14	14	14	14	13			
15. Faible capacité de négociation des prix des éleveurs	15	2	3	15	5	6	15	8	9	15	11	12	13	14		
16. Prix des petits ruminants non rémunérateur sur les marchés	16	2	3	16	16	6	16	16	9	10	11	12	16	14	16	
Score des contraintes	0	13	15	2	3	14	2	6	10	5	11	9	8	11	4	7
Rang des contraintes	15^e	3^e	1^{er}	13^e	12^e	2^e	14^e	10^e	6^e	11^e	4^e	7^e	8^e	5^e	11^{exo}	9^e

Les cinq (05) contraintes identifiées qui arrivent en première position sont par ordre d'importance :

1. Les pathologies animales ;
2. L'insuffisance d'eau d'abreuvement ;
3. L'insuffisance/ manque d'aliments ;
4. Le coût élevé des SPAI ;
5. L'insuffisance de personnel du service vétérinaire.

A la suite de cette identification, le groupe des participants a été scindé en deux groupes : le groupe des femmes et le groupe des hommes pour faire des propositions de solutions pour lever ces contraintes.

B.10.1 Solutions endogenes proposees par les femmes

Pour chacune de ces contraintes, les femmes ont proposé des solutions indiquées dans le tableau B36 pour y faire face.

Tableau B36 : Propositions de solutions faites par les femmes pour la résolution des principales contraintes de l'élevage dans la commune de Bani

Contraintes	Solutions proposes
1. pathologies animals	- vaccination/ déparasitage - médecine vétérinaire traditionnelle
2. Insuffisance d'eau d'abreuvement	- infrastructures hydro-pastorales (retenus d'eau, barrage, forage, puits à grand diamètre,
3. Insuffisance/ manque d'aliments	- interdiction de prélèvement de la paille de brousse, - pratique de la culture fourragère, - contrôler le prix des résidus de récolte
4. Coût élevé des SPAI	- baisser le prix des SPAI, - rendre disponible les SPAI
5. Insuffisance de personnel du service vétérinaire	- augmentation du nombre du personnel vétérinaire

Elles ont ensuite proposé des stratégies de mise en œuvre de ces différentes solutions, lesquelles sont résumées dans le tableau B37.

Tableau B37: Stratégies de mises en œuvre des solutions proposées par les femmes

Solutions proposées	Stratégies de mise en œuvre des solutions	Pour les stratégies essayées	
		Avantages	Limites
- vaccination/ déparasitage	- interpellé à temps l'agent vétérinaire	- guérison	- non disponibilité de l'agent vétérinaire
- médecine vétérinaire traditionnelle	- consultation des tradi- praticiens et les marabouts	- moins cher	- souvent mort des animaux malgré l'intervention
- infrastructures hydro- pastorales	- construction de retenues d'eau, barrage, forage, puits à grand diamètre	-	-
- pratique de la culture fourragère	- appui en matériel de fauche, de transport et de conservation (matériel de fauche, charrettes, matériel de conditionnement, infrastructure de stockage)	- meilleure alimentation des animaux pendant la période de soudure	- risques liés à la pratique de la fauche (morsure de reptiles) ; - variabilité de la productivité des parcours liée à la pluviométrie
Introduction de variétés fourragères à double objectif et à cycle court	- appui technique pour les cultures fourragères	- fourrage de bonne qualité ; - bon fourrage pour engraisser les animaux ; - bon fourrage pour la production de lait	- disponibilité e la main d'œuvre ; - manque de matériel de travail (charrue)
- interdiction de prélèvement de la paille de brousse,	- mesures à prendre par les services de l'environnement	-	-
- baisser le prix des SPAI,	- subvention de leur prix	-	-
- rendre disponible les SPAI	- construction de magasins de stockage des SPAI par des projets pour les rendre disponibles et responsabiliser les organisations paysannes pour leur gestion	-	-
- augmentation de la qualité du service vétérinaire	- augmentation du nombre du personnel vétérinaire	-	-

B.10.2 Solutions endogenes proposees par les hommes

Pour les cinq (05) principales contraintes identifiées, les hommes ont fait des propositions de solutions qui sont consignées dans le tableau B38.

Tableau B38: Propositions de solutions faites par les hommes pour la résolution des principales contraintes de l'élevage dans la commune de Bani

Contraintes	Solutions proposes
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pathologies animals 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Renforcer le personnel du poste vétérinaire ▪ Rendre disponible et facilement accessible les produits vétérinaires ▪ Améliorer les sensibilisations sur les maladies animales ▪ Doter les agents vétérinaires de matériel de travail adéquat
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Insuffisance d'eau d'abreuvement 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Construire de retenues d'eau (boulies, forage pastoral, ...). ▪ Lutter contre l'ensablement des plans d'eau ; ▪ Réfection du barrage de Bani.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Insuffisance/manque d'aliments 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Développement des cultures fourragères avec dons de semences ; ▪ Aménagement des zones de pâture ; ▪ Renforcement des capacités en techniques de fauche et de conservation, et en technique de construction de fenil.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coûts élevés des SPAI 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Subvention des prix des SPAI par l'État ; ▪ Construction de magasins de stockage des aliments ; ▪ Rendre disponibles les SPAI.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Insuffisance du personnel du service vétérinaire 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Former des producteurs ressortissant des différents villages en aide-vétérinaires. ▪ Mettre en place des pharmacies vétérinaires dans les différents villages.

Chacune de ces solutions proposées a été assortie de stratégies pour leur mise en œuvre qui sont mentionnées dans le tableau B39.

Tableau B39 : Stratégies de mises en œuvre des solutions proposées par les hommes

Solutions proposées	Stratégies de mise en œuvre	Pour les stratégies essayées		Était-ce une réussite?
		Avantages	Limites	
Renforcer le personnel du poste vétérinaire	Recrutement massif des agents vétérinaires par l'état et les ONG	Les villages concernés avaient des personnes à mesure de leur venir en aide en attendant l'arrivée des spécialistes.	Le projet était déjà à sa fin quand il a entamé ces actions	Non
Rendre disponible et facilement accessible les produits vétérinaires	Construire des pharmacies vétérinaires dans chaque village	-	-	-
Améliorer les sensibilisations sur les maladies animales	Multiplier ou réaliser des formations des producteurs sur les différentes maladies	- Connaissances des signes de certaines maladies ; - Maitrise des règles d'hygiènes à observer pour éviter la propagation des maladies	Néant	Oui
Doter les agents vétérinaires de matériel de travail adéquat	Le gouvernement et les ONG doivent appuyer les agents par la dotation de matériel de travail adéquat	-	-	-
- Construire des retenues d'eau (boulies, forage pastoral, ...).	Les retenues d'eau peuvent être réalisées par les ONG, projet avec le soutien de la population	les éleveurs des villages bénéficiaires ont des facilité pour abreuver leurs animaux ;	-	Oui
- Lutter contre l'ensablement des plans d'eau ;	Pour la lutte contre l'ensablement des plans d'eau, la FAO et les projets de développement doivent aider la population à construire des	La réduction des inondations dans les zones concernées	-	Oui

	diguettes pour protéger les berges			
- Réfection du barrage de Bani.	L'état et les projets de développement doivent curer le barrage de Bani et reconstruire la partie qui a cédée	Réduction de l'ampleur des inondations en saison des pluies	Le barrage curé et reconstruire a cédé au cours de la même année	Non
- Développement des cultures fourragères avec dons de semences ;	La recherche (INERA), les services techniques de l'état les ONG comme APESS peuvent contribuer au développement des cultures fourragères avec dons de semences	- Augmentation des quantités de fourrages conservés par les éleveurs ; - capitalisation des techniques enseignées	- la faible disponibilité en main-d'œuvre car l'orpaillage attire les jeunes au détriment des activités champêtres	Oui
- Aménagement des zones de pâture	Récupération des terres dégradées avec l'appui des projets, des ONG, et les services techniques	Les villages bénéficiaires ont eu des zones de pâture riche en fourrage pour les animaux	L'opération est coûteuse	Oui
- Renforcement des capacités en techniques de fauche et de conservation, et en technique de construction de fenil	APESS, ADRA, et les services peuvent contribuer à renforcer les capacités des producteurs en techniques de fauche et de conservation, et en technique de construction de fenil	Amélioration de la qualité des fourrages distribués aux animaux	Manque de matériel de fauche	Oui
- Subvention des prix des SPAI par l'État ;	La réduction des prix des SPAI par l'État à travers la suppression des taxes sur ces produits	Le coût du sac des aliments à bétail est réduit de 50%.	Les stocks sont limités	Oui
- Construction de magasins de stockage des aliments	L'état, les projets, les associations, groupements et	Existence de magasins de stockage	Les magasins construits	Oui

pour rendre disponible les SPAI	ONG peuvent construire des magasins de stockage		sont de faibles capacités	
Construction de magasins de stockage des aliments	L'état, les projets, les associations, groupements et ONG peuvent rendre disponibles les SPAI	La disponibilité des SPAI	Cette disponibilité est de courte durée	Oui
Rendre disponibles les SPAI	L'état, les projets, les associations, groupements et ONG peuvent rendre disponibles les SPAI	La disponibilité des SPAI	Cette disponibilité est de courte durée	Oui
. Former des producteurs ressortissant des différents villages en aide-vétérinaires.	-	-	-	
L'état, les projets, les associations, groupements et les vétérinaires privés peuvent mettre dans les différents villages des pharmacies vétérinaires	-	-	-	-

Pour les stratégies qui ont été mises en œuvre, il y a eu des échecs, plusieurs causes sont à l'origine. Par exemple :

- Le recrutement et la formation des villageois en aide-vétérinaire par la FDC, a échoué parce que ces actions sont intervenues au cours de la dernière année du projet. Finalement, le nombre d'aide-vétérinaire formé était très faible ;

- Le barrage réfectionné a cédé pendant la saison des pluies de la même année occasionnant des inondations, puis la saison sèche qui a suivi il n'y avait pas d'eau dans le barrage pour l'abreuvement des animaux.

B. Site de Bama (Bobo Dioulasso, Houet)

C.I. Cartographie des acteurs et genre a Bama

La cartographie des acteurs des chaînes de valeur des petits ruminants à Bama réalisée avec les acteurs indique une grande diversité d'acteurs.

L'approvisionnement en petits ruminants est réalisé par de nombreux élevages familiaux de la commune dont les principaux marchés de collecte sont Bama (marchés de dimanche et de mercredi), Samandéni, Dandé, Zangouma, Sangoulema, koundougou... Ce maillon d'acteurs est composé de commerçants de bétail locaux, qui revendent les animaux sur pieds (animaux non embouchés) sur le marché de Bama et à Bobo-Dioulasso.

De nombreux bouchers assurent l'abattage, la transformation et la commercialisation de la viande de petits ruminants sur le marché local. Il existe une aire d'abattage aménagé qui permet de traiter en moyenne de 40 petits ruminants par jour selon la zone d'encadrement en techniques d'élevage de Bama.

Les emboucheurs s'approvisionnent également sur ces mêmes marchés et quelques fois au marché à bétail de la ville de Bobo-Dioulasso pour ceux qui s'intéressent aux animaux de race Balibali. La vente des animaux embouchés est assurée par certains commerçants résidents à Bama, qui organisent l'exportation vers la Côte d'Ivoire. D'autres servent d'intermédiaires à des commerçants exportateurs de la ville de Bobo.

Les fournisseurs d'intrants (aliments concentrés) sont des commerçants locaux qui s'approvisionnent à partir des unités industrielles et des commerçants grossistes de la villes de Bobo-Dioulasso (tourteaux de graines de coton et sons divers), mais aussi des unités de traitement du riz paddy au niveau local à Bama (farine basse de riz) et des unités de moture des grains de maïs.

La fourniture de services vétérinaires est assurée par la zone d'encadrement en techniques d'élevage de Bama. Deux agents en poste assurent la couverture sanitaire des 21 villages rattachés à la commune rurale de Bama.

De nombreux groupements d'éleveurs participent à la dynamique d'ensemble de développement de l'élevage des petits ruminants dans ladite localité. Du fait de la proximité et de la facilité d'accès à la ville de Bobo-Dioulasso, de nombreux transporteurs sont disponibles pour assurer à tout moment le transport des animaux vers Bobo. L'apparition des tricycles a contribué à faciliter ce transport en particulier des campements et marchés de collecte vers la ville de Bama et même de Bobo-Dioulasso.

De nombreux services d'accompagnement interviennent dans ladite localité et apportent des services divers allant de l'appui-conseil (ZAT, ZATE, INERA) au micro-crédit (Caisse populaire, Crédit mutuel, FASI) en passant par le renforcement des capacités des acteurs (PNGT2, OCADES, FONAEF).

C.II. Importance de l'élevage des petits ruminants

L'élevage des petits ruminants constitue une source de revenus rapidement mobilisable pour les producteurs. Les revenus de cet élevage permettent de couvrir les dépenses courantes à différentes proportions selon qu'on considère les hommes ou les femmes (tableau C1).

Tableau C1. Dépenses importantes couvertes par les revenus générés de la vente de petits ruminants

Dépenses	Hommes	Femmes
Scolarité	20%	10%
Santé	20%	10%
Nourriture	20%	10%
Santé animaux	10%	
Habillement	10%	15%
Cartes téléphoniques	5%	10%
Essence	10%	5%
Baptême	3%	5%
Réparation moto/vélo	2%	
Pari		
Epargne		35%

Pour les hommes, les revenus tirés de la vente des petits ruminants sont utilisés pour la couverture de santé, de scolarité et d'alimentation surtout (60%). Chez les femmes, c'est plutôt l'épargne qui représente la principale source de valorisation des revenus de la vente des petits ruminants (35%).

C.III. Analyse des moyens d'existence des acteurs

Les principales activités menées hors exploitation par les femmes et les hommes concernent le commerce d'habits de toutes sortes, de plats, de condiments, de savons (marchandises) etc. Le plus souvent, le financement de ces activités provient de crédits auprès de leurs époux.

Le classement par ordre d'importance décroissant est le suivant : 1. Lait ; 2. Mouton (élevage) ; 3. Agriculture ; 4. Petit commerce ; 5. Embouche bovine ; 6. Embouche ovine

Les activités hors exploitations concernent le commerce des habits, des plats, des condiments, du savon, des marchandises diverses avec des fonds de crédit auprès des époux.

Pour les femmes, les principales sources de revenus pour les femmes sont : 1. Vente du lait ; 2. Elevage (bœufs et moutons, chèvres, volailles) ; 3. Embouche (bœufs et moutons) ; 4. Agriculture (production du riz, maïs, niébé, arachide) ; 5. Petits commerce.

Le groupe de femmes qui ont pris part aux travaux ont proposé la classification suivante par ordre d'importance décroissante : 1. Elevage de bovin ; 2. Lait ; 3. Elevage de mouton ; 4. Agriculture ; 5. Petit commerce ; 6. Embouche ovine ; 7. Embouche bovine

On note que ce classement est influencé par la prédominance des femmes des éleveurs Peulhs dans le groupe de travail. En effet, pour ces dernières, la possession par la femme, d'un nombre souvent élevé de bovins dans le troupeau familial est courante.

Les principales activités menées hors exploitation par les femmes concernent le commerce d'habits de toutes sortes, de plats, de condiments, de savons (marchandises) etc... Le plus souvent, le financement de ces activités provient de crédits auprès de leurs époux. Quelques changements sont intervenus ces dernières années à cause des difficultés financières pour couvrir leurs besoins et ceux de leurs enfants.

Les principaux changements qui sont intervenus ces dernières années portent sur le développement du commerce. Ils sont intervenus à cause des difficultés financières pour couvrir leurs besoins et ceux de leurs enfants.

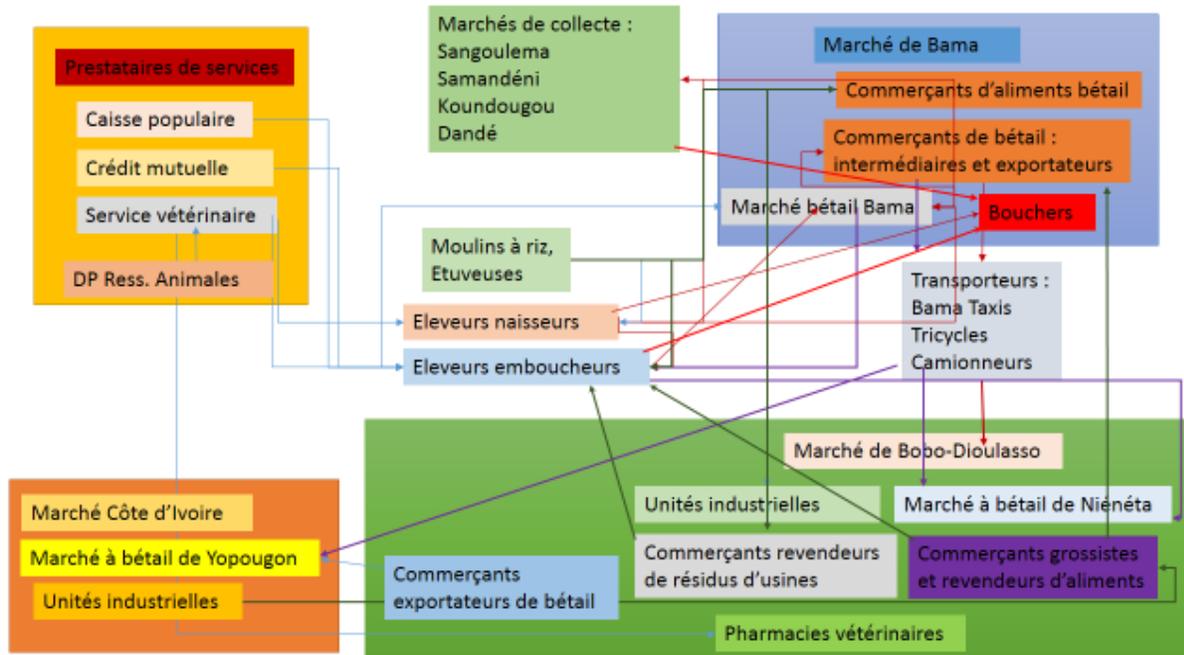
De l'avis des femmes, la saison sèche est la période la plus difficile financièrement dans le ménage à cause de la faible quantité de lait vendue par jour. Cette faiblesse de la quantité journalière de lait vendue s'explique par une sous-alimentation des vaches par insuffisance de fourrage. Elles sont alors obligées de compléter les vaches avec du tourteau de coton et du son de céréales, ce qui réduit leur profit journalier.

C.IV. Cartographie des chaînes de valeur des petits ruminants

La cartographie de la chaîne de valeur cernée en même temps que la cartographie des acteurs révèle l'existence des entités suivantes :

- une entité portant sur les animaux en l'état sur pied qui va des producteurs au marché de collecte puis au marché de Bobo-Dioulasso ;
- Une entité portant sur les animaux embouchés qui va des ateliers d'embouche aux marchés de collecte puis au marché de Bobo-Dioulasso ou d'exportation à partir Bobo ;
- Une entité plus courte allant des marchés de collecte aux bouchés puis aux restaurateurs et consommateurs existe aussi au niveau local et fait souvent le lien entre deux entités ci-dessus citées.

Figure 1C. Cartographie de la chaîne de valeur des petits ruminants de Bama



Il n'a pas été possible d'analyser et de quantifier les flux entre les différents maillons des entités identifiées au regard du caractère informel des transactions, encore moins le flux de valeur ajoutée entre les groupes d'acteurs regroupés par maillon.

C.V. Commercialisation des petits ruminants

La commercialisation des petits ruminants est assurée par de nombreux revendeurs qui servent d'intermédiaire entre les gros exportateurs et les producteurs individuels. Toutefois, il existe quelques commerçants exportateurs de bétail au niveau local. Le principal marché d'écoulement est celui de Bobo-Dioulasso qui sert de lieu d'approvisionnement pour les animaux à emboucher également.

La transformation par les bouchers est assez importante pour le marché local de la ville de Bama. L'existence de la pleine rizicole et le développement rapide de la ville indiquent une consommation en pleine croissance, représentant une opportunité pour le développement de la production de petits ruminants.

C.VI. Santé animale

Les principales préoccupations d'ordre sanitaires rencontrées avec l'élevage des petits ruminants dans la zone de Bama sont :

- Les maladies comme le piétrin des petits ruminants en hivernage se traduisant par des boiteries ;
- La faible disponibilité des agents par rapport à la demande des producteurs (21 villages) ;
- Coût élevé du déplacement du vétérinaire par rapport au nombre d'animaux à traiter ;
- Besoin de formation sur les traitements élémentaires des animaux ;
- Existence des mortalités importantes des animaux qui découragent les éleveurs ;

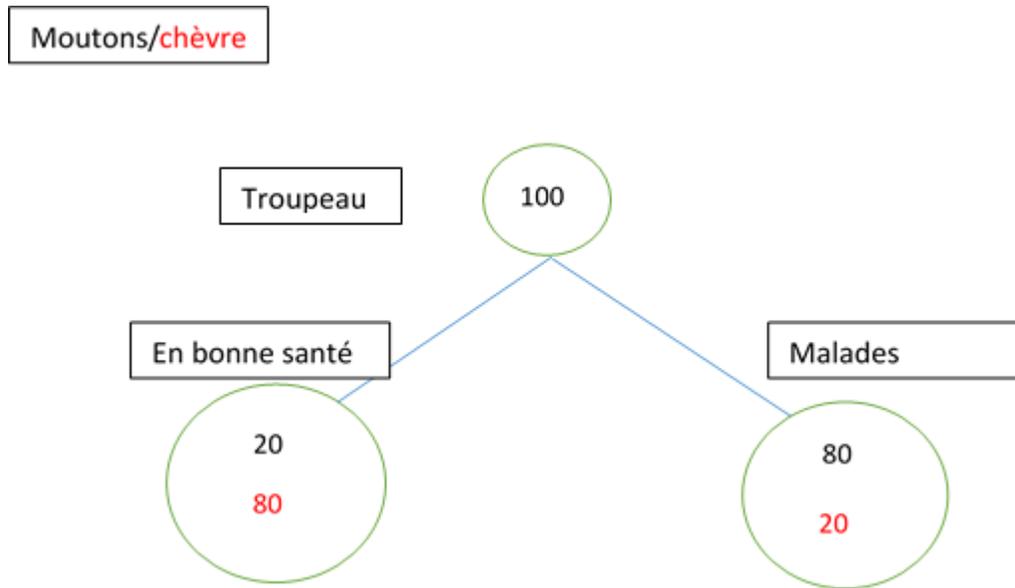
- La vaccination des PR est moins organisée que celle des bovins.

La pratique des soins préventifs par la vaccination et le déparasitage ne sont pas courants.

Evaluation des taux de morbidité et de mortalité globale des petits ruminants.

Le schéma de la figure 2C présente l'évaluation des taux de morbidité des troupeaux de petits ruminants dans la zone de Bama. Il ressort que les moutons sont plus souvent malades comparés aux caprins (80% contre 20% respectivement).

Figure 2 C. Evaluation des taux de morbidité des petits ruminants



Le tableau C2 présente les principales maladies des petits ruminants.

Le syndrome de toux et les parasitismes internes et externes affectent 80 % des moutons. Elles sont suivies par la trypanosomiase et le jetage (40%), le piétin (30%) et les diarrhées (20%). Cependant, la trypanosomiase occasionne plus de mortalités (50% des sujets malades). Ces mortalités touchent plus les jeunes sujets. Elle affecte plus les femelles que les males. Il faut noter que le nombre de males est réduit par rapport aux femelles.

Pour les caprins, ce sont les diarrhées qui les affectent le plus (15%) suivies de la trypanosomiase et du godet (10%).

Tableau C2. Principales maladies et taux de mortalité associés des petits ruminants

Maladies	Nb malades	Morts	Mouton jeune	Chèvre jeune	Malade femelle	Mortalité femelle
Trypanosomiase	40/10	20/5	15	3	30/6	15/3
Diarrhée	20/15	5/5	9	2	15/10	5/5
Toux	80/5	5/1	-	-	-	-
Parasitoses	80/2	5/0	2	-	-	-
Godet + réplétion	5/10	5/5	-	-	3	1
Piétin	30/5	0/-	-	-	-	-
Jetage	40/5	10	-	-		
Conjonctivite	10/7	0	-	-	-	-
Aphtes	10	1	1	1	-	-
Salive mousse	5/3	2/1	1	1	-	-
Dermatoses	5/1	2	-	-	-	-
Autres	5/1	1	-	-	-	-

Les acteurs distinguent deux types de trypanosomiase : Un cas où l'animal émet un cri roque fatale. Elle se manifeste durant la saison « yaamde » correspondant à la période de septembre-octobre ; Un second cas où l'animal ne crie pas, qui est moins mortelle. Le syndrome de Godet se manifeste par une enflure de la tête et des oreille touchant surtout les chèvres.

C.VII. Systemes d'élevage des petits ruminants

Deux principaux systèmes d'élevage de petits ruminants sont rencontrés dans la zone de Bama. Il s'agit de l'élevage naisseur du type extensif basé sur les pâturages naturels et l'embouche intensive (plus intensive en saison sèche). Dans le premier cas, les principales sources d'alimentation du cheptel de petits ruminants en saison hivernale sont : Vaine pâture (Herbe fraîche) et Dans le village (son + tourteaux). La source d'aliment préférée est la vaine pâture parce qu'elle est gratuite et son coût est peu élevée.

En matière de cultures fourragères dans le seul but de nourrir les ovins/caprins, on rencontre le Mucuna, le sorgho fourrager et le Panicum maximum C1.

Sur le territoire communal de Bama, le service d'élevage a recensé en 2014 2 ha de Mucuna et 1 ha de sorgho et de Panicum maximum.

En saison sèche, les principales sources d'aliments/alimentation : 1. SPAI : tourteaux, son de riz (ou farine basse) ; 2. Résidus de récolte (fanés d'arachide et de niébé) ; 3. Herbe verte récoltées le long des bas-fonds. La source d'aliment préférée est le SPAI car lui seul est disponible

Le calendrier saisonnier de conduite des petits ruminants est donné au tableau C3.

Tableau C3: Calendrier saisonnier de conduit des animaux à Bama

Mois	Jan	Fev	Mar	A	M	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Dec
Quantité de pluies	1	1	1	1	2	4	4	5	5	2	1	1
Nom de la saison	Saison sèche			Saison hivernale						Saison sèche		
Disponibilité en aliment (note 1 – 5)	3	3	1	1	1	4	4	4	4	2	2	3

Le calendrier alimentaire saisonnier est présenté au tableau C4.

Tableau C4 : Calendrier alimentaire saisonnier à Bama

	Saison sèche 1 0-N		Saison sèche 1 D-J-F		Saison hivernale JJAS		Saison sèche 2 MAM	
	E	N	E	N	E	N	E	N
Résidus de céréales et/ou de légumineuses	5	2	8	2	0	0	2	1
Fourrage vert de bas-fond	1	0	1	0	0	0	1	0
Pâturage	0	8	0	8	8	9	0	7
Concentrés :								
Tourteaux	4	0	1	0	2	1	7	2
Son								
TOTAL	10	10	10	10	10	10	10	10

Il est courant de stocker les aliments pour le bétail dans cette zone et ce sont :

- Les résidus de récolte (maïs, légumineuses, sorgho) qui sont disponibles ;
- Pour corriger le déficit il est fait recours aux concentrés (son, tourteaux) et à l'émondage des arbres avec le risque d'être amendé par le service de l'environnement ;
- Pour la supplémentation, ce sont les tourteaux des graines de coton, et le son de céréale qui sont utilisés ;

Tout le troupeau est supplémenté pour sa survie, les mâles seuls sont concernés par l'embouche. Certains producteurs achètent les résidus d'usinage du coton vendus sur le marché de Bobo-Dioulasso.

Les SPAI proviennent des commerçants de la place (pour les tourteaux) et des meuniers (pour le son de céréale).

Les sources d'abreuvement des petits ruminants sont : 1. Puits, forages, fleuves en saison sèche et 2. Puits, forages (pour embouche) et eaux de surface pour les autres

L'embouche est pratiquée dans la zone. Le choix de l'animal est fonction de l'âge (au moins 1 an), de la couleur de la robe, du gabarit, de l'état de santé de l'animal, de l'absence de handicap physique (pour les animaux destinés à la tabaski) et enfin du prix d'achat ; Le temps d'embouche est de 2 à 3 mois. Les intrants utilisés sont le tourteau de coton, le son maïs ou de blé, les fanes des légumineuses cultivées, les sels, des vitamines, des déparasitants internes et externes.

Les institutions qui ont intervenu dans la zone pour promouvoir l'élevage sont contenues dans le tableau C5. Appuis reçus par les communautés dans la commune de Bama sur l'élevage des petits ruminants ces cinq dernières années.

Tableau C5 : Appuis reçus par les communautés dans la commune de Bama sur l'élevage des petits ruminants ces cinq dernières années.

Institutions	Principaux objectifs	Services fournis	Spécificité hommes/femmes	Bénéfices tirés Hommes/femmes
CREDO	Lutte contre la pauvreté, lutte contre la malnutrition	Petits ruminants aux ménages vulnérable, compléments alimentaires aux enfants malnutris, octroie d'intrants agricoles et d'aliments bétail	Hommes et femmes sans spécificité aucune	Hommes et femmes
PAPSA	Lutte contre la pauvreté, améliorer la sécurité alimentaire	Octroie de charrettes, brouettes, charrues, broyeurs, faucilles, pioches, centres de collecte de lait, matériels de collecte de lait	Aucune	Hommes et femmes
		Poulailler et poulets PSCE	Aucune	
		Plus équipements, aliments volaille, vaccins, déparasitant	Hommes	
PPAAO/ WAAP	Lutte contre la pauvreté, améliorer la sécurité alimentaire	Renforcement des capacités en embouche bovine, octroie de matériels (brouettes, charrettes), de semences de maïs et de sorgho, d'aliments bétail (tourteaux)	Aucune	Hommes et femmes
		Elaboration et finance du plan d'action des étuveuses	Femmes	Femmes
Opération 100000 charrues	Améliorer la sécurité alimentaire	Charrue, charrette, bovins et ovins de trait	Aucune	Femmes et hommes

INERA	Recherche agricole	Formation par la pratique	Aucune	Femmes et hommes
FARF	Lutte contre la pauvreté	Petits crédits aux femmes	Femmes	Femmes
Hautes Viennes	Instruire les populations	Radio communautaire, fonds de roulement pour femmes et maraichers, renforcement des capacités (Alphabétisation, CSPS, école, puits)		
FONAENF	Instruire les populations	Alphabétisation, compostage, embouche, élevage de volaille, de porc, fabrication de savon, lutte contre l'érosion, fosse fumièrre, fauche et conservation du fourrage.	Hommes et femmes	Hommes et femmes
PNGT2	Gérer les ressources naturelles	Protection de l'environnement, création de forêts villageoises et communales, puits à grand diamètre	Hommes et femmes	Hommes et femmes
OCADES	Améliorer les conditions de vie des femmes	Don de plateformes multifonctionnelles aux femmes, formation des femmes à la gestion des plateformes multifonctionnelles, alphabétisation	Femmes	Femmes
FASI	Lutte contre la pauvreté	Octroi de crédits subventionnés,	Femmes	Femmes
SOFITEX	Produire le coton graine	Octroi de crédits d'intrants agricoles, achat de la production coton	Hommes et femmes	Hommes et femmes
Services techniques (agriculture, élevage, eaux et forêts, ...)	Appui conseil au développement	Appui conseil, formation, vaccination et traitement des animaux	Hommes et femmes	Hommes et femmes
Radio Bama « Pilé »	Sensibiliser et informer	Emission de sensibilisation, communiqués, formation à distance	Hommes et femmes	Hommes et femmes
Micro-finance (Caisse populaire, Crédit mutual RFAAA)	Faciliter le financement	Crédit et épargne	Hommes et femmes	Hommes et femmes

C.VIII. Gestion de l'alimentaion

L'alimentation des animaux des élevages naisseurs est basée sur les pâturages naturels. Les animaux y sont conduits très souvent par des jeunes pendant les vacances scolaires. Pour les petits effectifs (< 10

têtes), la pratique courante est l'attache au piquet des sujets âgés. Les tous petits sont généralement laissés en liberté à proximité de leurs mères ou en claustration à la bergerie.

En saison sèche, la surveillance est moins rigoureuse, mais il est nécessaire de compléter certains animaux avec la raréfaction des pâturages (maladies, femelles ayant mis bas).

Les animaux en embouche sont alimentés avec des sous-produits agro-industriels tels les son de maïs, le tourteau de coton, les coques de graines de coton et la farine basse du riz. Ces aliments sont disponibles localement à Bama chez des commerçants revendeurs, mais certains éleveurs achètent directement sur le marché de Bobo.

C.IX. Gestion de la reproduction

Les principales races de petits ruminants élevées dans la zone de Bama sont les Djalonké, les métisses Dallonké, Bali-bali, les Bali-bali métissés

Leurs principales caractéristiques sont : 1. Djalonké : rustique, bonne reproduction, la zone de Bama est son aire ; 2. Métisse : se vend bien, croit rapidement, plus exigeant que djalonké et 3. Bali-bali métissé : difficile d'entretien (habitat, soin), se vend très bien et est très bien apprécié.

Les objectifs d'élevage pour les différentes races sont : 1. Les djalonké pour leur résistance et la facilité de les reproduire ; 2. Les métisses et les bali-bali pour leur gabarit qui permet d'avoir un bon prix

Le souhait des éleveurs est d'aller vers les races meilleures aux Djallonké en gabarit et en résistance parce qu'elle procurera plus de revenus. Les contraintes au changement résident dans le coût trop élevé des races de grand gabarit et leur faible disponibilité. Les éleveurs font la sélection du bélier reproducteur en fonction de : 1. l'âge de sélection dépend du prix ; 2. Le bélier/bouc sélectionné est utilisé pendant 3 ans, il n'est plus utilisé dès qu'il y a un descendant mâle d'âge mûr ;

Le contrôle de la saillie est effectué pour éviter les vols.

Les prises de décision dans le domaine de la gestion des élevages de petits ruminants sont faites par différents acteurs (tableau C6).

Tableau C6. Prises de décision en fonction des activités d'élevage et des acteurs

Activité	Centre de décision	Observations
Types d'animaux à élever	Hommes	
Sélection des reproducteurs	Hommes	
Périodes propices à la vente	Hommes	Détiennent les informations sur les marchés
Soins des petits ruminants à domicile	Femmes	Abreuvement, attache au piquet, surveillance...
Conduite au pâturage	Bergers	Saison sèche et pluvieuse
Soins sanitaires	Hommes	Contention,
Nombre et types de petits ruminants à vendre	Hommes	Ont accès aux informations sur les marchés
Commercialisation des petits ruminants	Hommes	On plus d'informations
Contrôle du fumier	Hommes	
Achat des animaux, des aliments bétail et des produits vétérinaires	Hommes	

Ces centres de prises de décision n'ont pas connu une variation notable durant les cinq dernières années.

Ces cinq dernières années, les femmes n'ont pas bénéficié d'une formation sur la production de petits ruminants et leur commercialisation. Elles n'ont pas aussi eu connaissance des prises de dispositions particulières afin de permettre aux femmes chefs de ménage pauvres d'avoir accès aux petits ruminants et aux marchés de leurs produits.

De l'avis des femmes, ce sont les maris qui décident du nombre et des types d'animaux à élever dans la famille. Ce sont eux qui sélectionnent aussi les reproducteurs, même si parfois, ils recueillent l'avis des femmes. Dans la pratique courante, les femmes prennent soin des petits ruminants (PR) à domicile et tandis que les bergers les relaient en conduisant ces animaux au pâturage.

En général, les petits ruminants ne sont pas traités. Les femmes s'occupent parfois des soins des animaux. Ce sont les hommes qui achètent les animaux, les aliments bétails et les produits vétérinaires. Ce sont aussi eux décident des périodes de vente des animaux, car ils détiennent des informations du marché.

C.X. Discussion

L'importance des petits ruminants dans les stratégies de résilience des populations de Bama est certaine. Les effectifs sont parfois importants dans les ménages, mais les pratiques demeurent extensive dans leur grande majorité. Il existe une dynamique favorable au développement de l'embouche en particulier des ovins pour le marché local de la tabaski et pour le marché d'exportation. Les femelles sont surtout destinées à la reproduction et au finish au marché local. L'analyse de l'ordre de grandeur des prix des animaux sur marché local par les bouchers et celui des intermédiaires pour le marché de Bobo-Dioulasso indique des différences de prix mineurs entre les deux types de marché. Toutefois, le pouvoir décisionnel sur le prix d'achat semble favorable aux acteurs du marché tant qu'il n'y a pas de relation formelle entre le poids de l'animal et son prix.

Cet élevage est confronté à de nombreuses difficultés dont celles sanitaires eu égard aux conditions environnementales. En effet, l'analyse de l'épidémiologie participative indique que les petits ruminants sont sujets à de nombreuses maladies qui ont des taux de morbidité et mortalité très élevés. En particulier la chèvre, malgré sa prolificité, connaît des formes foudroyantes de maladies apparemment peu documentées à ce jour. Aussi, il n'existe pas un protocole sanitaire efficace et adapté aux petits ruminants. Les acteurs eux-mêmes sont peu enclins aux pratiques de prophylaxie sanitaire des petits ruminants. Ils ne font que soigner les sujets malades.

Les contraintes alimentaires sont relatives à la pression foncière sur les pâturages naturels générale à l'Ouest du Burkina Faso. Il ne semble pas qu'il soit envisageable une extensification d'élevage des petits ruminants avec de gros effectifs. Par contre, il tout à fait envisageable d'assurer un élevage naisseur maîtrise avec de faible effectifs de reproductrices en misant davantage sur la prolificité associée à un taux élevé d'exploitation. Dans ce contexte, la complémentation par des blocs multi-nutritionnels pourrait permettre d'améliorer la productivité de tels cheptels. L'amélioration de l'habitat semble indispensable à la fois pour améliorer les conditions sanitaires (réduction du piétrin en saison pluvieuse), mais aussi pour endiguer le vol des animaux qui décourage la plupart des éleveurs ayant participé à ce diagnostic. Des potentialités de développement de fourrages aériens existent avec des plantes comme *Leucaena leucocephala* et *Gliricidia sepium*, arbustes à croissance très rapide dans la zone. Il existe aussi d'importantes ressources fourragères ligneuses (feuilles et gousses de ligneux) dont une valorisation judicieuse en complément aux résidus de culture pourrait permettre une amélioration substantielle de la productivité de cet élevage.

Au regard des besoins du marché d'exportation, l'amélioration génétique semble indispensable pour obtenir des métis de grand gabarit ayant un meilleur accès au marché et une valeur marchande plus grande. Des évaluations comparées des caractéristiques bouchères sont à intégrer en vue d'optimiser la productivité de cet élevage. Le développement de chèvres laitières pourrait représenter une alternative de développement de la production laitière, mais aussi de l'offre en viande caprine, l'exploitation du lait pouvant conduire à un changement radical des pratiques d'élevage des caprins dans la zone.

Conclusion

L'élevage des petits ruminants jouent un rôle déterminant dans les conditions de vie des populations rurales de la commune de Bama et par extension à l'ensemble des acteurs de la chaîne de valeur situés en dehors de la commune de Bama. En effet, l'élevage de petits ruminants y est pratiqué par tous les ménages ruraux dont il représente une importante source de revenus rapidement mobilisables pour la gestion des besoins au quotidien.

Les femmes sont très bien représentées dans cette chaîne de valeur notamment dans son maillon production où elles ont un avantage comparatif.

a) De manière générale, les conditions de vie des populations sont acceptables. On observe une dynamique d'intégration à une économie de marché qui donne de l'importance au petit commerce, mais aussi à la vente des produits animaux.

b) Le rôle des petits ruminants apparaît comme important tant pour la sécurité alimentaire que pour la lutte contre la pauvreté dans cette localité. En effet, aussi bien les femmes que les hommes qui ont pris part au diagnostic reconnaissent que ce type d'élevage représente une épargne facilement mobilisable dans leur contexte. Cette épargne est surtout mobilisée pour les questions de scolarité, de santé et d'achat d'aliments complémentaires.

c) L'analyse du genre a permis de se rendre compte de la forte implication des femmes et des jeunes dans la production des petits ruminants. Quoique n'ayant pas de pouvoir de décision sur la sélection et la commercialisation des animaux, il ne semble pas y avoir de rapports conflictuels dans la gestion des revenus tirés de l'élevage des petits ruminants. On relève toutefois que les femmes n'ont pas bénéficié de beaucoup de renforcement de capacités à l'image des hommes qui en ont bénéficié à plusieurs reprises.

d) Les opportunités à saisir pour améliorer les conditions de vie des populations par les petits ruminants sont essentiellement l'existence du marché (Bama, Bobo, exportation), la proximité du marché de Bobo, l'existence de ressources pastorales à valoriser (eau, fourrages), existence d'un service d'élevage, existence d'ONG et de partenaires au développement dans la zone (OCADES,...).

Pour saisir ces opportunités, les acteurs ont identifié les propositions d'actions suivantes :

1. Formation des producteurs en production intensive des petits ruminants ;
2. Amélioration de l'accès des producteurs au crédit ;
3. Amélioration de la disponibilité des aliments concentrés (sels minéraux, tourteaux) ;
4. Amélioration de l'habitat et des équipements d'élevage (mangeoires et abreuvoirs) ;
5. Améliorer l'accès à l'eau de qualité pour les animaux (forages) ;
6. Introduction/amélioration des races de moutons et de chèvres.

e) L'amélioration de l'accès aux intrants d'élevage porte principalement sur :

1. L'amélioration de la disponibilité des produits vétérinaires (vaccins) et de l'accès aux services de santé animale ;
2. Le renforcement de l'organisation des producteurs en groupements ;
3. L'intensification de la production de fourrages adaptés aux PR pour suppléer l'insuffisance des aliments concentrés et réduire le coût des dépenses alimentaires ;
4. La construction des unités de production d'aliments bétail.

f) Les propositions de voies pour l'amélioration de la gestion des maladies des petits ruminants dans la zone d'étude passent par une meilleure description des principales maladies identifiées avec les éleveurs

lors du diagnostic. En effet, les éleveurs ont une bonne connaissance des manifestations de ces maladies, mais les agents causaux ne sont pas clairement identifiés par les praticiens de santé animale au niveau local. Il ne semble pas exister encore des protocoles de traitements appropriés. Il peut s'avérer pertinent de former aussi les leaders paysans sur la reconnaissance de certaines pathologies des petits ruminants afin d'accélérer la prise de conscience.

g) Pour améliorer les pratiques de sélection de reproducteurs il semble nécessaire d'organiser des foires locales avec des prix aux meilleurs géniteurs et élevage. Cela aura pour avantage de stimuler la concurrence dans la créativité des éleveurs dans ce sens.

h) Pour améliorer les pratiques d'alimentation des petits ruminant, il faut davantage de recherches sur la valorisation des ressources locales (caractérisation) et leur valorisation en productions animales intensives de petits ruminants (embouche et production laitière). Les résultats de ces recherches serviront de support à la formation des producteurs de la zone. De telles initiatives nécessitent le développement d'un marché transparent des produits animaux que mettent en relation la qualité et le prix de l'animal.

C. Site de Kaya (Sanematenga)

Introduction

La place de l'élevage des petits ruminants est déterminante dans l'économie des pays sahéliens comme le Burkina Faso (MRA/PNUD, 2011) car ce type d'élevage représente l'une des premières opportunités de génération de revenus pour les petits producteurs, nonobstant son rôle majeur dans la sécurisation alimentaire et nutritionnelle des communautés vulnérables qui la pratiquent. C'est pourquoi, une bonne analyse de la chaîne de valeur des petits ruminants mettant en relief l'ensemble des acteurs, les opportunités et des faiblesses/contraintes des différents maillons de cette chaîne, peut participer à une meilleure définition des axes d'amélioration de ses performances et à assurer des meilleures conditions de vie des populations qui s'investissent dans cette activité.

La réalisation d'une telle analyse implique une bonne préparation de terrain et une bonne sensibilisation des acteurs afin de garantir leur participation active aux investigations. Le choix du site de Kaya (105 km au nord de Ouagadougou et de coordonnées géographiques, 13°6' de latitude Nord, 1°05' de longitude Ouest) pour mener cette enquête est justifié par l'importance de l'élevage des petits ruminants dans la région et par la diversité des acteurs au niveau des différents maillons de la chaîne de valeur des petits ruminants. En effet, les effectifs de 2008 rapportés par la littérature, indiquent un cheptel important pour la seule commune de Kaya de 7 518 têtes d'ovins et de 8 477 têtes de caprins (Yoda, 2009). Aussi, on y rencontre les éleveurs des petits ruminants, les commerçants des petits ruminants, les commerçants d'aliment bétail, les transporteurs du bétail, les bouchers, les grilleurs de viande, les restauratrices en viande de petits ruminants et les prestataires divers de service.

La région de Kaya est dans la zone soudano-sahélienne du Burkina Faso, avec une pluviométrie variant entre 300 -700 mm par an.

D.I. Profil historique de Kaya

Le nom «Kaya» signifie en langue locale Mooré, «sorgho germé». Cette appellation tire son origine d'une incompréhension qui date depuis l'époque coloniale. En effet, selon l'histoire, lorsque le colon y est arrivé et a été pris de curiosité de connaître le nom de la localité, il a interrogé une femme qui était occupée à traiter son sorgho germé pour la préparation de la bière locale « dolo ». Ne comprenant pas la langue de « l'homme blanc », elle crut que l'étranger voulait connaître le produit qu'elle traitait ; alors elle a dit « kaya » ou sorgho germé en langue locale « mooré » et naturellement le blanc a compris que c'était là le nom de la localité ; ce qu'il transcrivit. Dans la commune de Kaya, l'élevage de petits ruminants occupe une place très importante dans l'économie des ménages. Cet élevage a connu de profondes mutations à la suite des événements qu'a connus la commune de Kaya. Les événements majeurs ainsi que les changements provoqués au cours de ces derniers sont consignés dans le tableau D1.

Il y a de cela 25 ans (en 1990), la commune de Kaya a connu une sécheresse qui a provoqué une forte mortalité des petits ruminants. Au cours de la saison pluvieuse de 1992, la commune a été généreusement arrosée. Les récoltes de céréales de cette année ont été très bonnes. Par contre, celles des légumineuses ont été mauvaises du fait de l'excès de la pluviométrie.

Durant ces dernières années, les subventions apportées par l'Etat sur les intrants zootechniques (vaccins et aliments de bétail) ont contribué à améliorer la santé et la productivité des petits ruminants, et par conséquent, ont permis d'augmenter les économies des éleveurs.

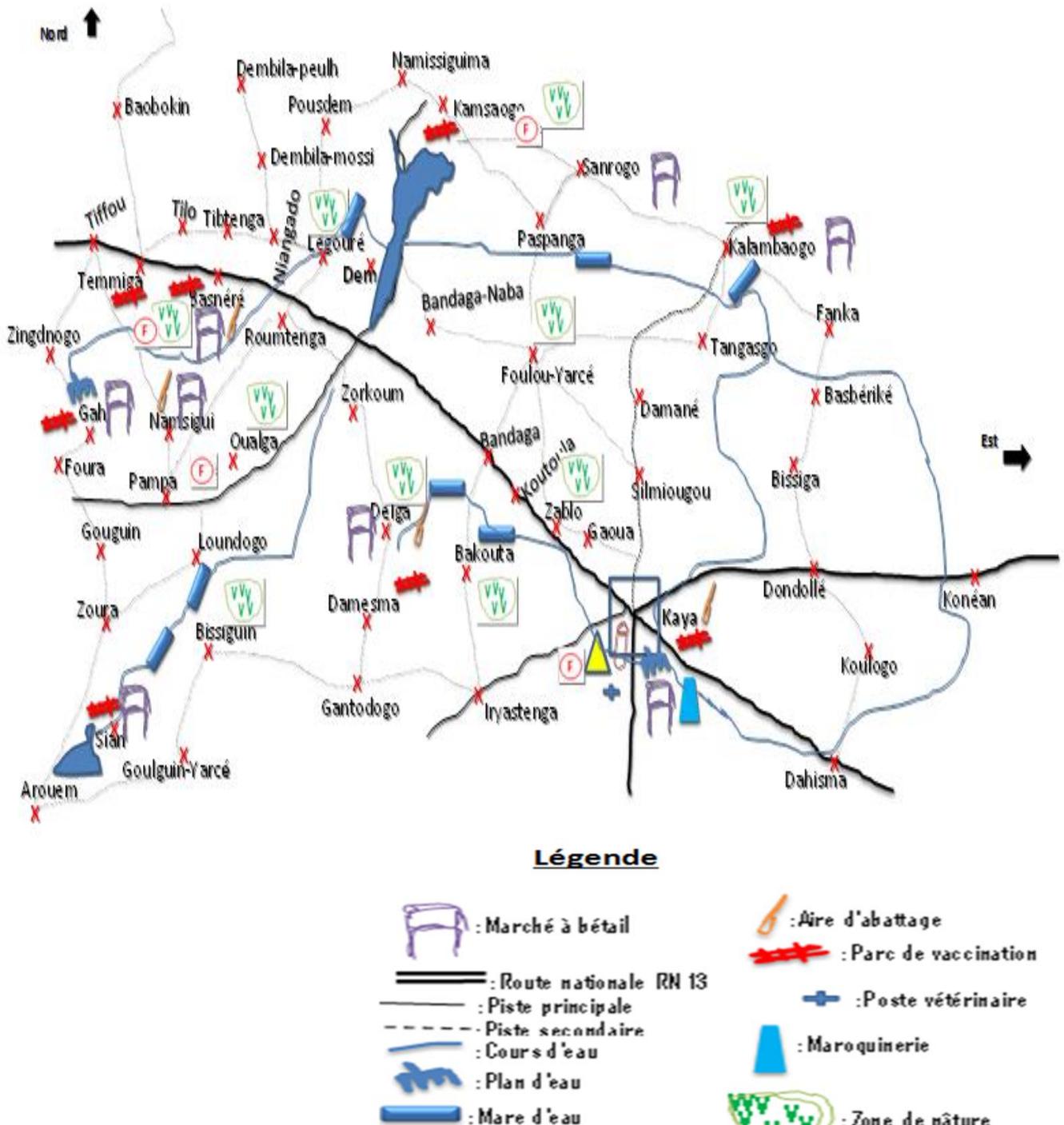
Tableau D1 : Evènements majeurs et changements intervenus dans la commune de Kaya

Dates	Evènement majeurs	Changements opérés en positifs ou négatifs
1990 (25 ans environ)	Sécheresse	Une année de soif et de très forte mortalité d'animaux (gros et petit ruminant). Les animaux morts n'étaient pas putréfiés.
1992-1993	Abondance pluviométrique	Bonnes récoltes des cultures, en particulier celles des légumineuses dues à l'humidité excessive.
2009	Inondation	Noyade des petits ruminants
2013	Chenilles	Attaque des cultures
2013	Subvention de vaccins des petits ruminants par le gouvernement	- Amélioration de la santé des petits ruminants et leur productivité ; - Adoption des traitements sanitaires par les éleveurs.
2014	Subvention des Sous-produits agro-industriels (SPA) par le gouvernement	Amélioration des économies des éleveurs et de la productivité des animaux.
Chaque année en période froide	Epidémie: pasteurellose	Les effets néfastes sont plus ou moins atténués du fait de la pratique de la vaccination régulière des animaux par les éleveurs.

D.II. Cartographie des ressources

La commune de Kaya dispose de ressources telles que les marchés à bétail, les aires d'abattage, les zones de pâture, les infrastructures hydrauliques (barrages, puis, lacs, marigot, marre, etc.). La cartographie de ces ressources représentée par la figure 1D.

Figure 1D : Cartographie des ressources à Kaya



D.III. Principaux sources de revenus et moyens de subsistance

D.3.1. Moyens de subsistance des hommes éleveurs de petits ruminants

L'analyse des moyens de subsistance a permis de faire ressortir les différentes sources, leur niveau de contribution et leur tendance évolutive.

D.3.1.1. Principales sources de revenus

Différentes activités sont pratiquées par les hommes. Parmi celles-ci, il y a l'agriculture notamment céréalière, l'élevage de petits ruminants, l'élevage de bovins, l'élevage de volaille, l'élevage de porcs, le commerce de bétail et la transformation des produits locaux (tableau D2). Pour les hommes, l'élevage des petits ruminants, celui des bovins et le commerce des produits locaux, contribuent énormément à la formation des revenus monétaire, tandis que la production de céréales, l'élevage de la volaille et celui des porcs en contribuent moyennement.

Une classification des différentes sources de subsistances du groupe-cible rencontré ont permis d'identifier les quatre principales que sont par ordre d'importance, l'élevage des petits ruminants, celui des bovins, l'agriculture vivrière et l'élevage de volaille (tableau D2). L'élevage des petits ruminants (moutons et chèvres) occupe la première place parmi les moyens de subsistance d'origine animale. Toutes les activités liées à l'élevage prennent de plus en plus de l'importance du fait surtout de leur contribution rapide et sûre à la formation des revenus monétaires des acteurs.

Une comparaison appariée des activités d'élevage aux autres activités de subsistance chez les hommes en terme de contribution à la génération de revenu, montre que l'élevage des petits ruminants, celui des bovins, la transformation des produits locaux et le commerce de bétail, priment sur la production de céréales, l'élevage de la volaille et des porcs (tableau D2). Les activités sont caractérisées par une tendance à la baisse en termes de contribution à la génération des revenus monétaires des hommes de la commune de Kaya.

Tableau D2 : Différentes sources de revenus chez les hommes

Les sources actuelles de moyens de subsistance	Classification en termes de moyens de subsistance	Contribution aux revenus en espèce (1 =très importante ; 2=en quelque sorte importante ; 3=pas importante)	Tendances pour ces 5 dernières années (1 =de plus en plus importante ; 2=même qu'avant ; 3=moins importante ; 4=nouvelle activité)
Production de céréales	3 ^e	2	3
Elevage de petits ruminants	1 ^{er}	1	1
Elevage du bovin	2 ^e	1	1
Elevage de volaille	4 ^e	2	1
Elevage du porc	7 ^e	2	1
Commerce de bétail	5 ^e	1	1
Transformation des produits locaux	6 ^e	1	1

D.3.1.2. Planification des activités dans la journée

La planification des activités varie selon la saison. Les différents calendriers sont donnés dans les figures 2D, 3D, 4D et 5D. Les tâches journalières des hommes portent essentiellement sur l'entretien, la gestion, la conduite (petits garçons ou bergers surtout) et la surveillance des animaux.

Habituellement, les hommes fournissent l'eau, le sel et apportent des aliments aux animaux. Ils sont responsables des soins des animaux, de leur vaccination. Ils gèrent la reproduction des petits ruminants et s'occupent de la vente et de l'abattage des sujets. Ce sont eux qui assurent la construction d'abris et d'enclos pour les animaux et s'occupent du nettoyage et de l'hygiène de ces infrastructures. La sécurité des animaux est essentiellement une affaire des hommes qui montent la garde de la nuit à l'aube pour surveiller ces animaux.

En élevage naisseur, le temps d'occupation lié à la charge totale de travail (libération des animaux, nettoyage d'enclos, distribution des aliments, pacage et surveillance des animaux) est évalué entre 9 et 10 heures par jour en saison sèche. En saison des pluies, ce temps a été estimé entre 8 et 9 heures par jour.

Les activités d'embouche occupent un temps estimé à plus de 10 heures par du fait surtout que les animaux sont élevés en stabulation permanente.

Les activités quotidiennes des hommes du système d'élevage naisseur en saison des pluies

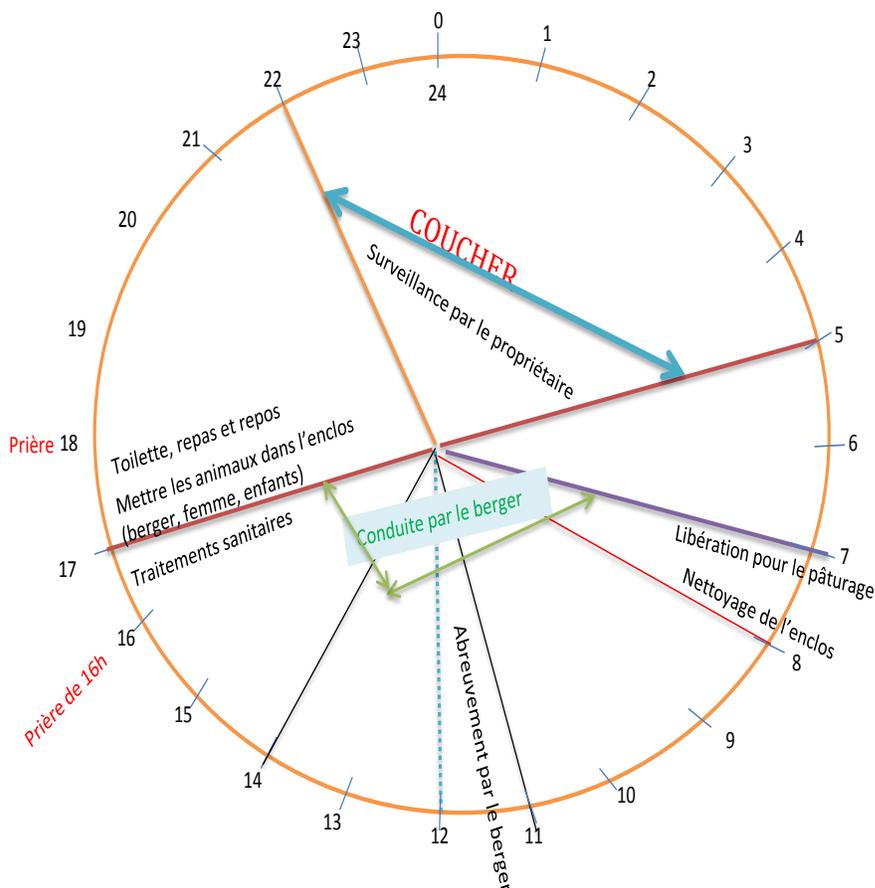


Figure 2Da : Calendrier des éleveurs hommes du système d'élevage naisseur saison pluvieuse

Les activités quotidiennes des hommes du système d'élevage naisseur en saison sèche

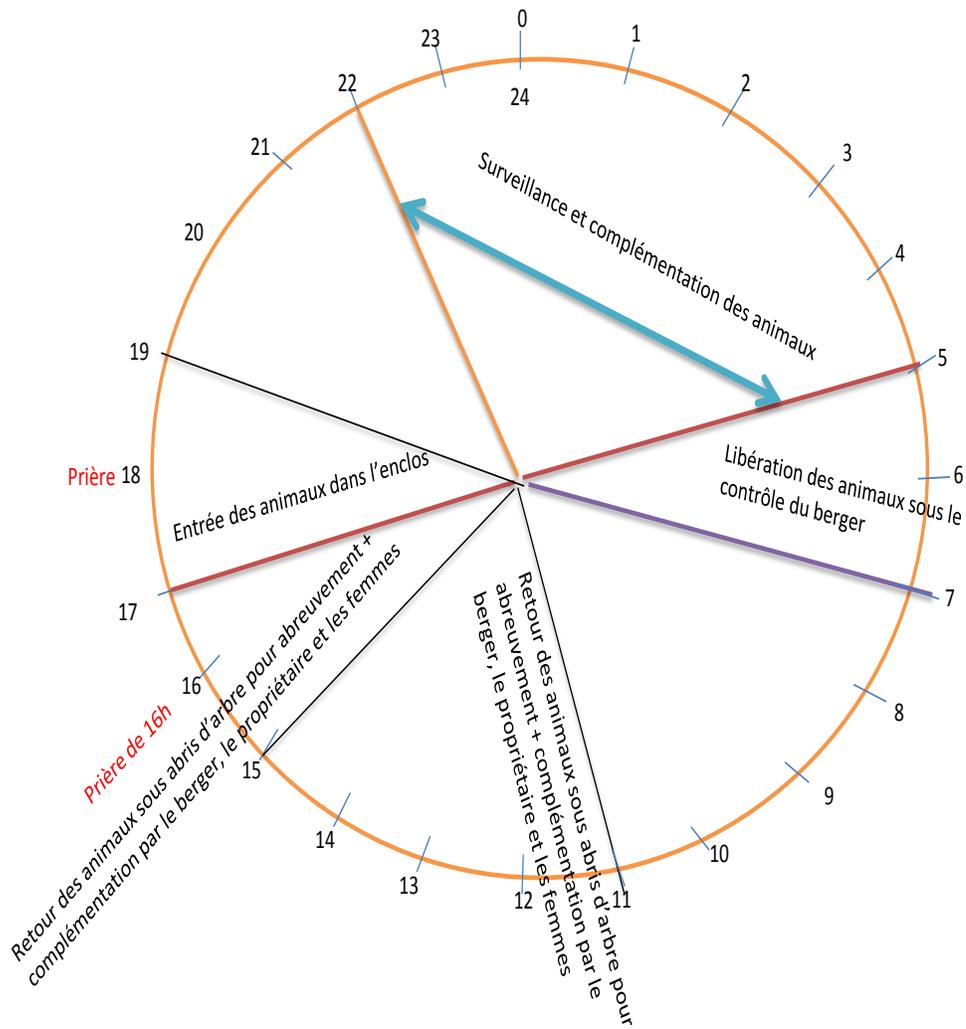


Figure 2 Db: Calendrier des éleveurs hommes du système d'élevage naisseur saison pluvieuse

Les activités quotidiennes des hommes du système d'emboche en saison sèche

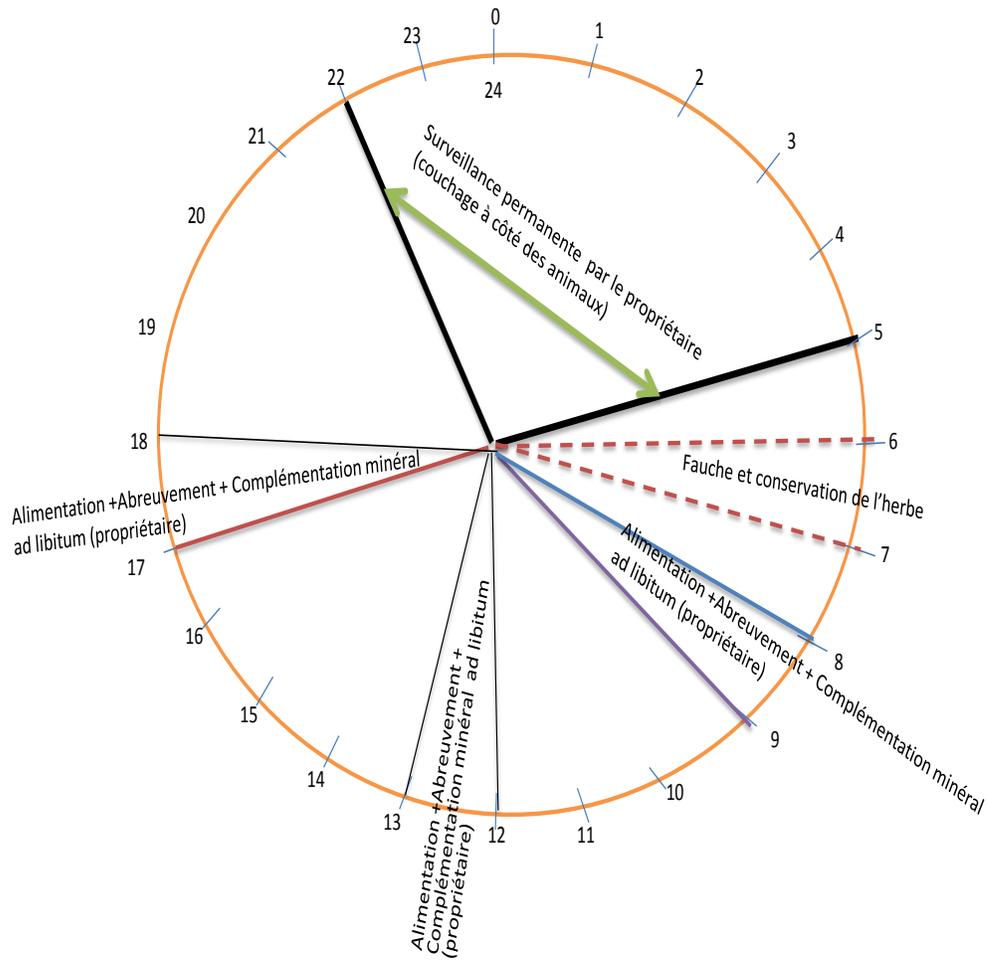


Figure 3D : Calendrier des éleveurs hommes emboucheurs saison pluvieuse

Les activités quotidiennes des hommes du système d'emboche en saison sèche

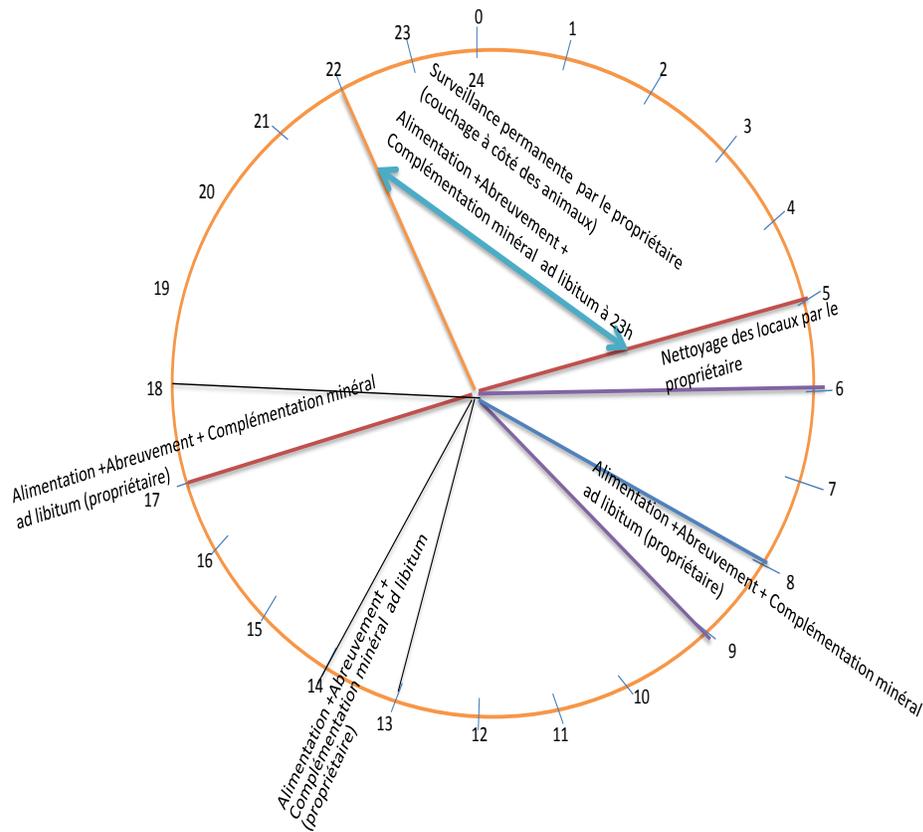


Figure 4D: Calendrier des éleveurs hommes emboucheurs saison sèche

D.3.1.3. Tâches spécifiques liées aux quatre principales activités des hommes

Les quatre principales activités pratiquées par les hommes de la commune de Kaya sont : l'agriculture, l'élevage, le commerce de bétail et la transformation des produits locaux. Les tâches spécifiques liées à ces activités sont décrites par les tableaux D3, D4 et D5.

Tableau D3 : Tâches spécifiques liées aux cultures

Activité d'agriculture	Mois de l'année											
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Maraîchage ¹	X	X	X	X	X	X				X	X	X
Apport du fumier au champ				X								
Nettoyage du					X	X						

champ													
Semis						X							
Traitement phytosanitaire							X	X	X				
Récolte des légumineuses									X	X			
Récolte des céréales											X	X	
Récolte du fourrage												X	X
Battage du mil	X												

¹ : C'est en période des travaux champêtres que cette activité ne se pratique. Elle porte sur les spéculations suivantes : oignon, tomate, piment, aubergine, courgette, pastèque et melon.

Tableau D4 : Tâches liées aux activités d'élevage de petits ruminants

Activités d'élevage	• Mois de l'année												
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Naisseur	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Embouche	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X
Fauche et conservation du fourrage													
Achat des SPAI	X	X							X				
Soins vétérinaires ¹						X			X	X			

¹: Période fixée par le vétérinaire

Tableau D5 : Tâches liées au commerce de petits ruminants et de transformation des produits

Activités de commerce et de transformation des produits	Mois de l'année												
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Commerce des petits ruminants	X												X
Transformation du cuit	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Transformation de la viande	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

D.3.2. Moyens de subsistance des femmes éleveuses de petits ruminants

D.3.2.1. Principales sources de revenus chez les femmes

Les quatre (4) principales sources actuelles de subsistance chez les femmes sont respectivement, le travail salarié (contrats ponctuels de travail offerts par la municipalité de Kaya au moment de l'enquête), les activités d'élevage et les activités d'agriculture, le petit commerce de diverses marchandises et le maraîchage. Les autres sources de subsistance sont consignées dans le tableau D6. La remarque générale est que contrairement aux hommes qui fondent l'essentiel de leur base de subsistance sur les activités agricoles (agriculture et élevage), les femmes tirent l'essentiel de leurs sources de subsistance sur le petit

commerce. Hormis la poterie, la contribution à la génération de revenu des autres sources est à tendance évolutive chez les femmes au cours des dernières années. La contribution à la régénération du revenu monétaire est très importante pour les sources telles que le travail salarié, les activités d'élevage, les crédits contractés auprès des IMF, le maraîchage et la savonnerie (fabrication et vente de savons). Elle reste moindre pour les sources telles que le petit commerce et le tissage.

Tableau D6 : Différentes sources de revenus chez les femmes

Les sources actuelles de moyens de subsistance	Classification en termes de moyens de subsistance	Contribution aux revenus en espèce (1 =très importante ; 2=en quelque sorte importante ; 3=pas importante)	Tendances pour ces 5 dernières années (1 =de plus en plus importante ; 2=même qu'avant ; 3=moins importante ; 4=nouvelle activité)
Elevage et agriculture diversifiée	2 ^e	1	1
Petit commerce de divers	3 ^e	2	1
Tissage	7 ^e	2	1
Poterie	8 ^e	3	2
Maraîchage	4 ^e	1	1
Savonnerie	5 ^e	1	1
Commerce de céréales	6 ^e	3	1
Salaire	1 ^{er}	1	1

D.3.2.2. Planification des activités dans la journée

Les figures 6D, 7D, 8D et 9D présentent par saison (saison pluvieuse et saison sèche) les calendriers journaliers des femmes dans la pratique d'élevage naisseur et d'embouche de petits ruminants. Elles se chargent de la distribution des aliments aux animaux, de leur abreuvement, du nettoyage des enclos et aident au pacage de ces derniers. Un aperçu global de ces calendriers journaliers révèle que les travaux ménagers, l'approvisionnement en eau pour les besoins domestiques et la distribution des aliments aux animaux, sont des tâches quasiment féminines.

En élevage naisseur, la charge totale de travail (corvée d'eau, nettoyage de l'enclos, distribution des aliments et pacage des animaux) est évaluée entre 4 et 5 heures par jour en saison sèche. En saison pluvieuse, elle tourne autour de 3 à 4 heures par jour.

En embouche ovine, la charge totale de travail (abreuvement, distribution aliments, attache au piquet au champ) est évaluée entre 7 et 8 heures par jour pour la saison pluvieuse (l'animal est attaché au piquet et exige une surveillance rapprochée). Pour la saison sèche, ce temps d'occupation est estimé entre 4 et 5 heures par jour (distribution aliments et abreuvement).

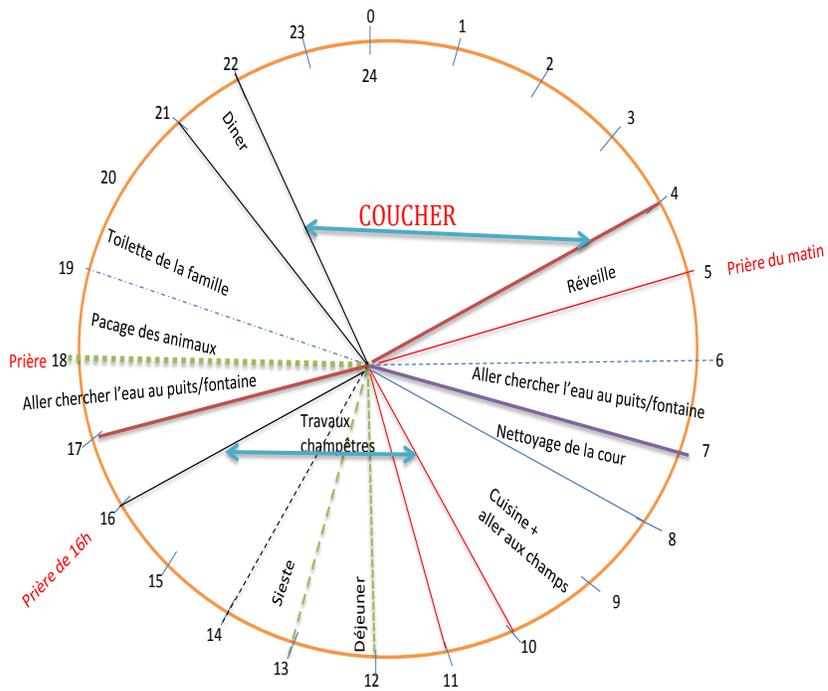
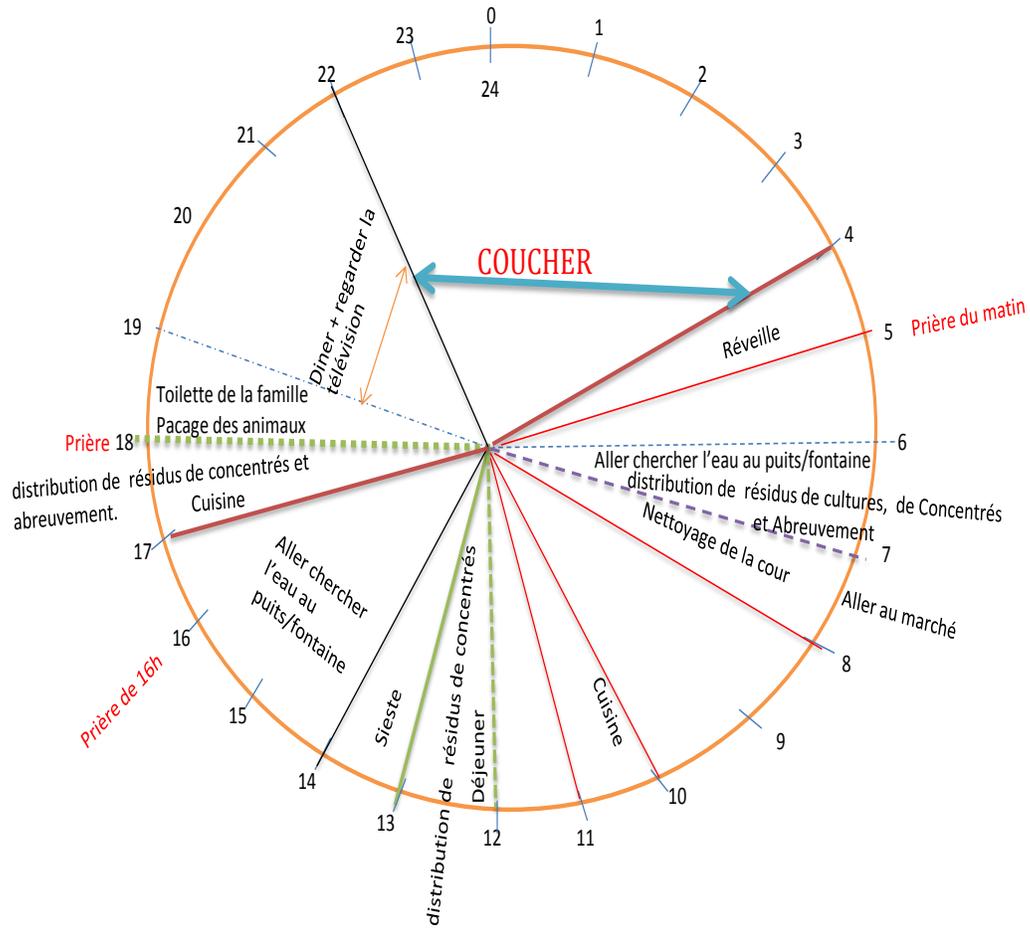


Figure 5 D: Activités quotidiennes des femmes en système d'élevage naisseur durant la saison pluvieuse

Les activités quotidiennes des femmes d'élevage naisseur en saison sèche



Les

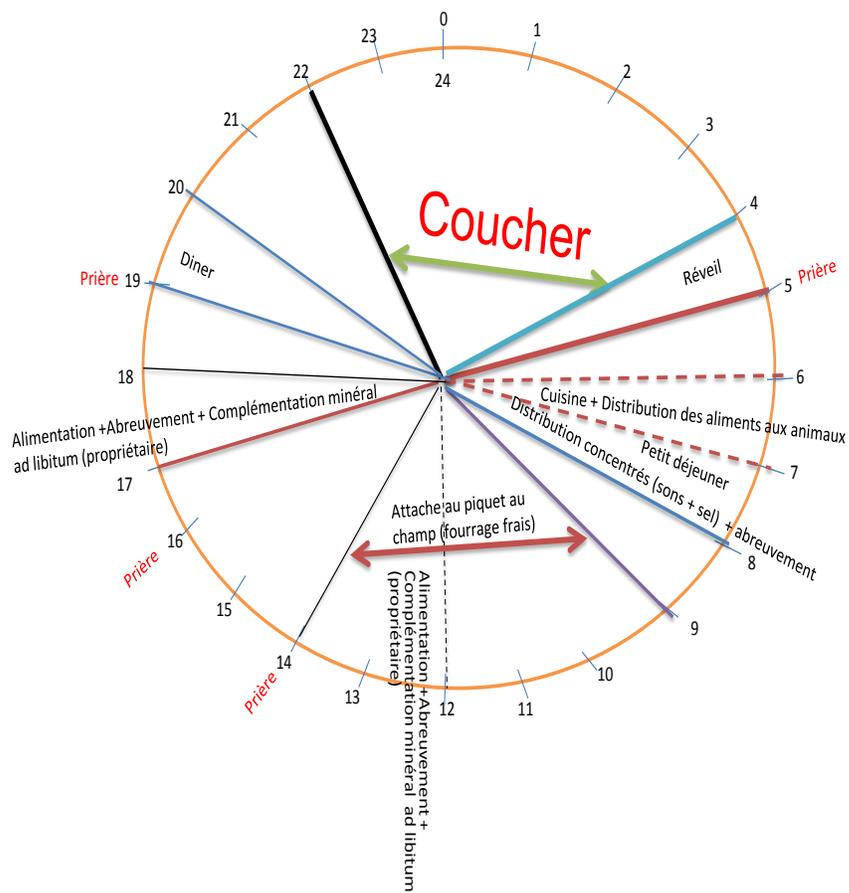


Figure 6D : Activités quotidiennes des femmes en système d’embouche durant la saison pluvieuse

fourage (tiges)												
Battage du mil	X											

Tableau D8 : Tâches liées aux activités d'élevage de petits ruminants

Activités de l'élevage	• Mois de l'année											
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Naisseur	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Embouche	X	X							X	X		
Fauche et conservation du fourrage									X	X		
Soins vétérinaires							X					
Fauche et conservation du fourrage										X	X	X

Tableau D9 : Tâches liées au petit commerce

Activités de petit commerce divers	• Mois de l'année											
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Vente de boule d'akassa (déguê)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Vente de tourteau d'arachide	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Baigné, galette etc	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Tableau D10 : Tâches liées à la fabrication de savon

Activité de fabrication de savon	• Mois de l'année											
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Ramassage des fruits de <i>Faidherbia albida</i>								X	X	X		
Ramassage des fruits de nyme (<i>Azadirachta indica</i>)								X	X	X		
Ramassage des noix de karité								X	X	X		

Conclusion

L'élevage occupe une place de choix dans la survie et l'insertion socio-économique des populations de la zone de Kaya. De plus en plus, le volet transformation des produits d'élevage et celui du commerce des

animaux participent activement à l'autonomisation des acteurs. Les caprices pluviométriques ont rendu l'agriculture très aléatoire, la réduisant encore plus à son rôle d'agriculture de subsistance.

L'analyse de la division « genre » dans la conduite de l'élevage des petits ruminants montre que le travail des hommes est étroitement associé à la gestion des troupeaux et celui des femmes l'est au soin des enfants, aux travaux ménagers et à l'approvisionnement en eau ainsi qu'à la distribution des aliments aux animaux.

En tant que gestionnaires des troupeaux, les hommes sont responsables de la surveillance des animaux, de leurs déplacements, de leur alimentation, de leur soin, de leur carrière reproductive et de leur commercialisation. Ils sont chargés de l'essentiel du travail physique et de la garde des animaux et sont responsables de la planification et des décisions touchant l'élevage et à la dynamique des troupeaux. Cela peut justifier une charge totale de travail en élevage des petits ruminants plus élevée chez les hommes (10 heures en moyenne par jour) que chez les femmes (5 heures en moyenne par jour).

D.IV. Prise de décision

L'observation du tableau D11 montre que certaines décisions telles que la sélection des reproducteurs et la période de vente des petits ruminants, sont presque exclusivement réservées à l'homme. Les décisions relevant de la liberté et de la responsabilité exclusives des femmes ou des enfants sont presque inexistantes. Les décisions de ces derniers (femmes et enfants) sont presque toujours soumises à l'avis des hommes.

Cette analyse du genre dans la prise de décision des producteurs de la commune de Kaya, majoritairement Mossi, confirme bien l'organisation sociale de type patriarcal de ce grand groupe ethnique du Burkina Faso. Au sein de cette communauté, l'homme est au centre des décisions. Il exerce son autorité sur tous les membres de la famille. C'est cette autorité morale, sociale et économique qui fait qu'il concentre entre ses mains l'appropriation et la gestion des animaux familiaux. Néanmoins, chaque membre de la famille s'investit selon son rôle dans l'entretien du bétail.

Il ressort cependant des résultats d'entretien avec les acteurs que pour ces dernières années, il y a un début notable de changement dans le processus décisionnel en matière d'alimentation, de santé, de génétique, de gestion de la reproduction et de vente des animaux. Les femmes acquièrent de plus en plus de liberté dans ces domaines et leur espoir de changement réel est fondé sur les formations et les appuis dont elles bénéficieront de la part des projets et ONG et qui leur permettront par la suite de s'outiller davantage et de participer activement et utilement aux prises de décisions.

Pour le moment, les femmes de Kaya ont indiqué qu'elles ont bénéficié de formations sur le rationnement et l'abreuvement des animaux. Certaines d'entre elles ont reçu des appuis de l'Etat (Ministère de l'Action Sociale et de la solidarité Nationale) et des ONG (OCADES) en termes de dotation en béliers d'embouche et d'octroi de crédit pour le petit commerce.

Dans la zone de Kaya aucune initiative n'a été prise pour faciliter l'accès des femmes au marché des petits ruminants.

Tableau D11 : Niveau de prise de décision de chaque membre de la famille

Les domaines de décision		Hommes	Femmes	Enfants
Qui décide les types d'animaux à élever ?		X	X	X
Qui s'occupe de la gestion des petits ruminants par rapport ?	à l'acquisition des aliments	X	X	X
	à distribution des aliments	X	XX	X
	à l'élevage (conduite)			XX
	au nettoyage	X	XX	X
	aux soins de santé	XX	X	X
Qui sélectionne les béliers reproducteurs et femelles ?		XX		
Qui décide de la traite et qui fait la traite (généralement des chèvres)?		-	-	-
Qui décide du type et du nombre de petits ruminants à vendre?		X	X	X
Qui décide de la durée de la vente? (période de la vente)		XX		
Qui commercialise les petits ruminants ?				
Qui contrôle	la vente des PR	XX		
	la consommation des PR	XX	X	
	les dons des PR	X	X	
Qui contrôle les produits dérivés des petits ruminants ?	la chair	XX		
	les petits	X	X	X
	la peau	XX		
	les déjections	XX	X	
	le lait	-	-	-
Qui décide de l'achat	de l'animal	XX	X	
	des aliments	X	X	X
	des produits vétérinaires	XX	X	

X : prise de décision ; XX : décide plus ou réalise encore plus

NB : PR =Petits ruminants

D.V. Organisations communautaires

Dans la commune de Kaya, différentes organisations formelles et informelles cohabitent. Les types de groupes formels et informels qui sont actifs dans la communauté sont relatés dans les tableaux D12, D13 et D14. Parmi toutes les structures existantes ou intervenant dans la commune de Kaya, les producteurs souhaitent voir se prendre plus de l'importance, les structures telles que les services techniques (postes vétérinaires, service de zone d'appui technique en élevage). Les producteurs souhaitent également voir arriver dans leur commune, d'autres structures telles que la FAO et l'APESS à cause des actions déjà menées dans d'autres localités et qu'elles apprécient positivement.

Tableau D12 : Organisations paysannes et associations locales

OP et Associations	Type de structures (Mixte, masculin, féminin)	Domaines d'actions/ d'activités ou services fournis	Principaux objectifs	À quel genre (hommes ou femmes) profite plus	Qu'est-ce qui manque pour l'autre genre
Association des tanneurs de Kaya (ATK)	Mixte	Travail de la peau	- Promouvoir le travail de la peau - Améliorer les conditions de vie des membres	Hommes	Faible effectif des femmes membres
G.V. Neeb-Nooma	Mixte	Elevage-naisseur des petits ruminants	- Améliorer la production des petits ruminants - Améliorer les revenus des membres	Hommes	Faible effectif des femmes membres
G.V. Neeb-La-Taaba	Femmes	Embouche ovine	- Emboucher des ovins - Améliorer les revenus des membres	Femmes	Les hommes ne peuvent pas être membres
G.V. Teegawendé	Femmes	Elevage-naisseur des petits ruminants	- Améliorer la production des petits ruminants - Améliorer les revenus des membres	Femmes	Les hommes ne peuvent pas être membres car regroupement des femmes uniquement
G.V.F. Allah Woéni	Hommes	Elevage-naisseur des petits ruminants	- Améliorer la production des petits ruminants - Améliorer les revenus des membres	Hommes	Les femmes ne peuvent pas être membres car regroupement des hommes uniquement
G.V.H. Allah Woéni	Femmes	Elevage-naisseur des petits ruminants	- Améliorer la production des petits ruminants - Améliorer les revenus des membres	Femmes	Les hommes ne peuvent pas être membres car regroupement des femmes uniquement
G.V. Taaba Nooma	Femmes	Embouche ovine	- Emboucher des ovins	Femmes	Les hommes ne peuvent pas

			- Améliorer les revenus des membres		être membres car regroupement des femmes uniquement
G.V. Pendwendé	Mixte	Elevage-naisseur des petits ruminants	- Améliorer la production des petits ruminants - Améliorer les revenus des membres	tous	
G.V. Guiam-Nati	Mixte	Elevage-naisseur des petits ruminants	Améliorer la production des petits ruminants - Améliorer les revenus des membres	tous	
G.V. Neerwaya	Hommes	Embouche ovine	- Emboucher des ovins - Améliorer les revenus des membres	Hommes	Les femmes ne peuvent pas être membres car regroupement des hommes uniquement
G.V. Zems-Taaba	Mixte	Elevage-naisseur des petits ruminants	- Améliorer de la production des petits ruminants - Améliorer les revenus des membres	tous	
G.V. Douni Pegda	Femmes	Elevage-naisseur des petits ruminants	Améliorer la production animale des producteurs Améliorer les revenus des membres	Femmes	Les hommes ne peuvent pas être membres car regroupement des femmes uniquement
G.V. Sougri-Nooma	Femmes	Embouche ovine	- Emboucher des ovins - Améliorer les revenus des membres	Femmes	Les hommes ne peuvent pas être membres car regroupement des femmes uniquement
Wend-N-Songdé	Femmes	Elevage-naisseur des petits ruminants	- Améliorer la production des petits ruminants - Améliorer les revenus	Femmes	Les hommes ne peuvent pas être membres car regroupement des femmes uniquement
G.V. Zemstaaba	Femmes	Elevage-naisseur des petits ruminants	- Améliorer la production des petits ruminants	Femmes	Les hommes ne peuvent pas être membres car regroupement des femmes

					uniquement
Baasnéré	Mixte	Elevage-naisseur des petits ruminants	- Améliorer la production des petits ruminants - Améliorer les revenus des membres	tous	
Ala-Woény	Femmes	Elevage-naisseur des petits ruminants	- Améliorer la production des petits ruminants - Améliorer les revenus des membres	Femmes	Les hommes ne peuvent pas être membres car regroupement des femmes uniquement
Allawalou	Hommes	Embouche ovine	- Emboucher les ovins - Améliorer les revenus des membres	Hommes	Les femmes ne peuvent pas être membres car regroupement des hommes uniquement
Pegwendé	Femmes	Embouche Ovine	- Emboucher les ovins - Améliorer les revenus des membres	Femmes	Les hommes ne peuvent pas être membres car regroupement des femmes uniquement
Tegwendé	Femmes	Elevage-naisseur des petits ruminants	- Amélioration de la production des petits ruminants - Améliorer les revenus des membres	Femmes	Les hommes ne peuvent pas être membres car regroupement des femmes uniquement
Potal	Mixte	Elevage-naisseur des petits ruminants	- Améliorer la production des petits ruminants - Améliorer les revenus des membres	tous	
Pegwendé de Tiffou	Mixte	Elevage-naisseur des petits ruminants	- Améliorer la production des petits ruminants - Améliorer les revenus des membres	tous	
Sougr-nooma de Tibtenga	Femmes	Elevage-naisseur des petits ruminants	- Améliorer la production des petits ruminants - Améliorer les revenus des membres	Femmes	Les hommes ne peuvent pas être membres car regroupement des femmes uniquement

Teegwendé de Dapologo	Mixte	Embouche ovine	- Emboucher les ovins - Améliorer les revenus des membres	tous	
Nabonwendé	Mixte	Embouche ovine	- Emboucher les ovins - Améliorer les revenus des membres	Tous	
Songtaaba des	Femmes	Elevage-naisseur des petits ruminants	- Améliorer la production des petits ruminants - Améliorer les revenus des membres	Femmes	Les hommes ne peuvent pas être membres car regroupement des femmes uniquement
Teegawendé de Bissighin	Femmes	Elevage-naisseur des petits ruminants	- Améliorer la production des petits ruminants - Améliorer les revenus des membres	Femmes	Les hommes ne peuvent pas être membres car regroupement des femmes uniquement
Touisida de Iryastenga	Femmes	Elevage-naisseur des petits ruminants	- Améliorer la production des petits ruminants - Améliorer les revenus des membres	Femmes	Les hommes ne peuvent pas être membres car regroupement des femmes uniquement
Fotendiren	Femmes	Elevage-naisseur des petits ruminants	- Améliorer la production des petits ruminants - Améliorer les revenus des membres	Femmes	Les hommes ne peuvent pas être membres car regroupement des femmes uniquement
Sougr-nooma de Basberike	Femmes	Embouche ovine	- Emboucher les ovins - Améliorer les revenus des membres	Femmes	Les hommes ne peuvent pas être membres car regroupement des femmes uniquement
Manegre La Wei	Femmes	Embouche ovine	- Emboucher les ovins - Améliorer les revenus des membres	Femmes	Les hommes ne peuvent pas être membres car regroupement des femmes uniquement
Rayimi somdé	Mixte	Elevage-naisseur des petits ruminants	- Améliorer la production des petits ruminants - Améliorer les revenus des membres	tous	

Neeb-Nooma	Femmes	Elevage-naisseur des petits ruminants	- Améliorer la production des petits ruminants - Améliorer les revenus des membres	Femmes	Les hommes ne peuvent pas être membres car regroupement des femmes uniquement
Neeb-La Taaba	Mixte	Embouche ovine	- Emboucher les ovins - Améliorer les revenus des membres	tous	
Pengd-wendé	Femmes	Elevage-naisseur des petits ruminants	- Améliorer la production des petits ruminants - Améliorer les revenus des membres	Femmes	Les hommes ne peuvent pas être membres car regroupement des femmes uniquement

Tableau D13: Structures Étatiques

Institutions	Domaines d'actions/Activités dans l'appui en matière	Règlements apportés pour soutenir la production	Appréciations de l'adhésion et les raisons ou l'intérêt
Services vétérinaires (DRRA, DPRA, PV, ZATE)	Soins vétérinaires	Respect stricte des règles de la transhumance Déclaration obligatoire de certaines pathologies	Forte adhésion
	Appui conseils	Laissez-passer obligatoire pour les animaux sortant du village	
	Contrôle des denrées d'origine animale Programmation des campagnes de vaccination et la mise à disposition des vaccins	Vaccination obligatoire	
	Vulgarisation des nouvelles technologies de production animale		
DRASA (Direction régionale de l'agriculture et de la sécurité alimentaire)	Appui à l'évaluation des dégâts	Amélioration des capacités de production et des conditions de vie des éleveurs	Les éleveurs adhèrent

DREDD/DPEDD	Récupération des terres dégradées (RTD),	Interdiction de la coupe abusive du bois	les éleveurs adhèrent pour éviter la répression
	Lutte contre les feux de brousse		
	Reboisement avec des espèces ligneuses appréciées par les animaux		
	Autorisation de l'émondage des épineux, la coupe de bois		
FODEL (Fonds de développement de l'élevage)	Octroi de crédit et formation en embouche bovine et ovine	- Possession d'un cheptel dont la valeur est proportionnelle au crédit demandé - Taux d'intérêt 3% à 6% - Présentation de garantie	Faible adhésion Beaucoup d'éleveurs de la commune de Kaya ignorent encore l'existence de ce projet
INERA (institut de l'environnement et de recherches agricoles)	Recherche développement et formation	Néant	Forte adhésion
PAFASP (projet d'appui aux filières agro-sylvo-pastorales)	- Appui à la production animale - Vulgarisation des nouvelles technologies de production animale	possession d'un document d'appropriation foncière	Forte adhésion
PAPSA (projet d'Amélioration de la Productivité Agricole et de la Sécurité Alimentaire)	- Appui à la production animale - Vulgarisation des nouvelles technologies de production animale	Néant	Forte adhésion
PUAAB (Projet d'urgence d'Appui à l'Alimentation du bétail au Burkina)	Subvention de matériel de production en élevage	Néant	Forte adhésion

NB :

- DRRRA = Direction régionale des ressources animales
- DPRA = Direction provinciale des ressources animales
- PV = Poste vétérinaire
- ZATE = Zone d'appui technique en élevage
- DREDD = Direction régionale de l'environnement et de développement durable
- DPEDD = Direction provinciale de l'environnement et de développement durable

Tableau D14 : Structures non étatiques

Structures	Institutions concernées	Domaines d'actions/Activités dans l'appui en matière	Règlements apportés pour soutenir la production	Appréciations de l'adhésion et les raisons ou l'intérêt
Cabinet de soins vétérinaires	Vétérinaire privé	Santé animale	Néant	Adhésion moyenne,
VIM (Victoire contre la malnutrition)	Projet de l'USAID	- Appui aux personnes vulnérables -Amélioration des conditions de vie des populations - Subvention en intrants zootechniques(aliments, produits vétérinaires)	Age limité des bénéficiaires (ayant moins de 60 ans)	Forte adhésion
OCADES (Organisation catholique pour le développement et la solidarité)	ONG	Subvention à la production animale	Néant	Moyenne adhésion, parce que ça permet d'augmenter leurs cheptels et d'améliorer leurs conditions de vie
		Appui au renforcement de capacité		
Caisse populaire	ONG	Octroie de microcrédits pour l'embouche	- Taux d'intérêt élevé 20% - Avoir une garantie 25000 FCFA/personne - Durée: 7 mois	Faible adhésion, (faible sensibilisation, manque d'assistanat)
ATAD(Alliance Technique d'Assistance au Développement)	ONG	- Appui conseil - Appui en équipement et matériel de production	Néant	Moyenne adhésion
APIL (Action pour la promotion des initiatives locales)	ONG	- Appui conseil - Appui en équipement - renforcement de capacité	Néant	Moyenne adhésion

D.VI. Systemes de production

D.6.1. Systèmes de production

La typologie établie lors des présents entretiens n'a pas pris la taille des animaux comme critère de classification, mais plutôt le niveau de technicité et de la rentabilité de l'activité.

Tableau D15 : Types d'éleveurs et leur évolution

	Nombre de têtes de petits ruminants (mini et maxi)	Proportions des types (%)	Tendances en effectif des types (catégories) au cours des cinq dernières années	Raisons des tendances
Petits éleveurs traditionnels	30 têtes + 2 géniteurs	90	Tendance à la baisse des éleveurs naisseurs	- Insuffisance de pâturage, - Manque de berger - Manque d'eau
Eleveurs de moyenne technicité	Taille supérieure ou égale à 5 têtes et au plus 20 têtes	10	Augmentation du nombre d'emboucheurs	

D.6.2. Objectifs de production

Il y a différentes raisons à élever les ovins et les caprins à Kaya. La zone de Kaya est une zone qui s'apprête à la pratique de l'élevage. Les entretiens réalisés avec les producteurs montrent que les objectifs de production des éleveurs sont assez clairs. La hiérarchisation selon la méthode de comparaison par paires sur les trois raisons les plus importantes montre que la première raison du maintien de l'élevage de petits ruminants dans le système d'élevage chez les hommes, est la satisfaction des besoins vitaux et primaires de la famille. La deuxième raison est la satisfaction des Us et coutumes. Et enfin, la troisième raison est le besoin d'épargne sur pied pour la capitalisation. Pour eux l'élevage des ovins et des caprins constituent une source de revenu monétaire importante, en particulier leur vente sur pieds. Les hommes estiment que les rendements en production céréalière sont devenus faibles et ils sont tenus à pratiquer l'élevage pour satisfaire les besoins des ménages (alimentation, habillement, santé, écoles des enfants, us et coutumes, etc.). Selon eux, la pratique de l'agriculture exige aujourd'hui beaucoup d'investissement; ce qui n'est pas le cas de l'élevage.

Les principales raisons de l'élevage d'ovins et de caprins pour les femmes sont par ordre de priorité (tableau D16), la garantie contre les chocs sociaux satisfaction, la régénération du revenu monétaire et le fait que l'élevage des petits ruminants serve de source d'alimentation pour les familles.

Tableau D16 : Objectifs de production animale par genre et la classification préférentielle par genre (trois premiers objectifs)

Objectifs de production pour les hommes	classification préférentielle des hommes	Objectifs de production pour les femmes	Classification préférentielle des femmes
Satisfaire les besoins vitaux et primaires de la famille	1 ^{er}	Satisfaire les us et coutumes	
Fins sociales		Production de fumier	
Epargne sur pied	3 ^e	Achat d'aliments de bétail	
Peaux d'animaux		Sources d'aliments	3 ^e
Zone potentielle d'élevage		Epargne sur pied	
Source d'emplois		revenu monétaire	2 ^e
Satisfaire les Us et coutumes	2 ^e	garanties contre les chocs sociaux	1 ^{er}

D.6.3. Niveau d'atteinte des objectifs d'élevage

L'analyse du niveau d'atteinte des objectifs d'élevage a été faite en deux (2) groupes séparés : le groupe des hommes et celui des femmes. Les résultats sont consignés dans les tableaux D17 et D18.

Tableau D17 : Niveaux d'atteinte des objectifs d'élevage pour les hommes

Trois premiers objectifs d'élever	Niveau d'atteinte des objectifs au cours des deux dernières années	Indicateurs de réussite dans la réalisation de chaque objectif	Les deux principales contraintes à l'atteinte des objectifs
Satisfaire les besoins vitaux et primaires de la famille	Un peu satisfaisant	- amélioration des performances de production ; - amélioration des tailles des unités de production.	- vol des animaux. - démotivation sociale. - la faiblesse de la disponibilité alimentaire (quantité et accessibilité)
Epargne sur pied	Satisfaisant	- amélioration de la production du troupeau ; - diversification des espèces ; - introduction de nouvelles races performantes.	- le vol des animaux - le gardiennage. (avoir un gardien propre ou disposer d'un lieu sécurisé chez soi pour son élevage. - La conservation du fourrage
Satisfaire les us et coutumes	Bien satisfaisant	- existence du cheptel animal d'une certaine taille ; - Possibilité de disposer de liquidité par vente d'un animal.	Néant

Tableau D18 : Niveaux d'atteinte des objectifs d'élevage pour les femmes

Trois premiers objectifs d'élever	Niveau d'atteinte des objectifs au cours des deux dernières années	Indicateurs de réussite dans la réalisation de chaque objectif	Les deux principales contraintes à l'atteinte des objectifs
Garantie contre les chocs sociaux	Satisfaisant	Reconnaissance actuelle de la communauté de la contribution (en nature et en espèce) des femmes à la résolution des problèmes des familles	- faible perception de la contribution de la femme - insuffisance de moyen financiers.
Générer le revenu monétaire	Satisfaisant	Possibilité de vente à des prix intéressants grâce à la présence des marchés à bétail et des commerçants étrangers	- vol des animaux - braquages - sources d'alimentation
Constituer des sources d'alimentation	Satisfaisant	- Disponibilité de la viande permanente. - Consommation régulière de la viande.	Manque de moyen financiers.

D.6.4. Commercialisation des petits ruminants et cartographie des acteurs de la chaîne de valeur

Les différents acteurs qui interviennent dans la chaîne de valeur petits ruminants sont : 1. les commerçants et les acheteurs des petits ruminants sur pieds (moutons, chèvres) et de leurs produits dérivés ; 2. les transporteurs du bétail ; 3. les vendeurs d'intrants vétérinaires ; 4. les vendeurs d'intrants alimentaires ; 5. les services d'octroi de crédit.

D.6.4.1. Acteurs du maillon de commercialisation des animaux et de leurs coproduits

Il existe plusieurs intervenants dans le maillon de commercialisation des petits ruminants. Les principaux acheteurs des animaux sur pieds sont les grands commerçants et les collecteurs. Les producteurs ne vendent pas leurs animaux en catégorisant systématiquement les acheteurs (commerçants). L'essentiel pour eux, c'est de pouvoir vendre à des prix intéressants et au cash. Cependant, ces derniers reconnaissent qu'il est plus avantageux de vendre aux commerçants étrangers, aux collecteurs, aux grands commerçants nationaux et aux consommateurs individuels, car ces derniers paient généralement au comptant et à des prix plus alléchants.

Les préférences pour les ovins ou les caprins varient selon les types d'acteurs en présence. Les grands commerçants, les collecteurs et les consommateurs individuels portent généralement leurs préférences pour les ovins. Les caprins sont plus recherchés par les petits commerçants et les bouchers, à cause surtout de leur faible prix d'achat.

D.6.4.2. Qualités et critères de choix des animaux

Les acheteurs des petits ruminants tiennent compte de plusieurs critères dans l'achat de leurs animaux (tableau D19). Ces critères n'ont véritablement pas changé au cours des 10 dernières années. Les paramètres qui favorisent l'écoulement aisé d'un animal sont presque les mêmes pour l'ensemble des acheteurs et se résument essentiellement : la grande taille, l'embonpoint, la couleur de la robe et l'absence d'anomalie sur le corps. Les producteurs reconnaissent qu'ils ne parviennent pas toujours à satisfaire la clientèle par rapport à la qualité exigée pour les animaux à fournir si bien que les camions à bétail retourneraient souvent vides par manque d'animaux répondant aux critères requis.

Les exigences des acheteurs portent également sur les produits dérivés. La qualité de certains produits dérivés est alors contrôlée par les producteurs dans le but de satisfaire la demande. Le tableau D20 synthétise les principaux paramètres recherchés pour les produits animaux.

Tableau D19: Qualités et caractéristiques des animaux considérées par les acheteurs

Qualités/caractéristiques des Moutons	Grands commerçants	Petits commerçants	Bouchers	Consommateurs individuels	Producteurs
Robe	• x	• x	Pas de tri mais la recherche de la rentabilité	• x	• x
Taille de l'animal	• x	• x		• x	• x
Taille de la tête	• x	• -		• -	• -
Conformation générale	• x	• x		• x	• x
Etat général de santé	• x	• x		• x	• x
Sexe	• x	• -		• x	• -
Absence d'anomalie	• x	• x		• x	• x
Embonpoint	• x	• x		• x	• x
Age	• x	• -		• x	• x
• Qualités/caractéristiques des chèvres					
Race sahélienne	• x	• -	Pas de tri mais la recherche de la rentabilité	• -	• -
Sexe	• x	• -		• x	• -
Absence d'anomalie	• x	• -		• x	• x
Embonpoint	• x	• x		• x	• -
Age	• x	• -		• x	• x

BN : le signe x indique le critère concerné par l'acteur.

Tableau D20 : Qualité des produits dérivés des petits ruminants

Produits	Bonne qualité	Mauvaise qualité
Viande	- Odeur de la viande ; - Couleur.	- Mauvaise odeur ; - Etat d'équilibre de la viande, la mauvaise viande tremble, - Forte présence de fibres (tissus adipeux) dans la viande
Fumier	- Toujours de bonne qualité	- Pas de fumier de mauvaise qualité
Peau		- Présence de morceaux de viande sur la peau, - Peau présentant des cicatrices

D.6.4.3. Prix des petits ruminants

Les prix des petits ruminants varient suivant le type d'acheteur en présence. La variation de ces prix est liée en partie à la qualité d'animaux demandés du fait surtout que ces acteurs n'ont pas les mêmes exigences en la matière. Les différents prix en fonction du type d'acheteur sont répertoriés dans le tableau D21. L'observation de ce tableau montre que les grands commerçants, les collecteurs et les consommateurs individuels sont prioritairement intéressés par les animaux engraisés âgés de plus de 2 ans. Les éleveurs achètent souvent les animaux engraisés présent sur les marchés à bétail dans le but de terminer leur finition.

L'analyse faite par les éleveurs de la tendance évolutive des prix des petits ruminants au cours des cinq (5) dernières années, montre une hausse de ces prix. Selon les éleveurs, ces hausses s'expliquent par un ensemble de paramètres :

- l'amélioration du système d'information des marchés ;
- l'augmentation de la demande locale en petits ruminants ;
- l'augmentation de l'exportation des petits ruminants vers les pays extérieurs tels que la Côte d'Ivoire et le Ghana.

Tableau D21: Prix des moutons et des chèvres en fonction des acteurs

Type d'animaux	Prix des animaux vendus aux différents acteurs (x.1000 F CFA)					
	Grands acheteurs	Petits acheteurs	Collecteurs	Bouchers	Consommateurs Individuels	Producteurs
Mouton d'un an maximum	-	25-35	-	-	-	25-30
Chèvre d'un an maximum	-	10-15	-	-	-	10-15
Jeune brebis d'un à 2 ans	-	40-60	-	20-25	-	40-60
Jeune chèvre d'un à 2 ans	-	15-25	-	15-25	-	15-25
Bélier engraisé de plus de 2 ans	150 à 200	60-75	100-125	0	75-85	75-85
Bouc engraisé de plus de 2 ans	50 à 60	40-45	40-45	35-40	50-60	-

-: ces types d'animaux ne sont pas achetés par ces acteurs

D.6.4.4. Marchés d'achat et de vente des animaux

a) Marchés d'achat

Les achats d'animaux par les éleveurs pour les activités de production se font aussi bien à l'intérieur du village qu'hors du village. L'observation des résultats affichés par le tableau D22 indique que les éleveurs fréquentent plus les marchés des villages mais que la plus grosse part d'achats des animaux pour les activités de spéculation en élevage se fait dans les marchés à bétail situés hors des villages.

Tableau D22 : Proportions des achats d'animaux dans les différents marchés

	Lieu d'achat des animaux	
	Marchés hors du village	Marchés du Village
Proportion d'éleveurs présents (%)	40	60
Proportion d'animaux achetés (%)	60	40

b) Marchés de vente

Les ventes des animaux se font également au village ou hors du village. Les ventes sur les marchés hors villages sont plus importantes et les prix qu'elles offrent sont plus intéressants. La présence d'acheteurs étrangers fait améliorer la qualité de la demande, en plus du fait que les transactions se font au comptant. Les animaux sont également vendus aux abords des champs, mais en petit nombre par rapport aux effectifs vendus au niveau des marchés de villages et de ceux vendus sur les marchés hors villages. Cependant, les ventes aux bords des champs offrent également des prix légèrement plus intéressants que ceux enregistrés sur les marchés des villages. Seulement, ces ventes se font fréquemment à crédit.

L'écoulement des petits ruminants dans la commune de Kaya est relativement aisé. L'attente de l'éleveur pour avoir un preneur d'un animal destiné à la vente ne dure que de 1 à 3 jours. Cependant, cette vente est fortement influencée par la présence d'intermédiaires sur les marchés à bétail. En effet, sur ces marchés, les éleveurs sont obligés de passer par les intermédiaires ou les courtiers pour vendre leurs animaux. Aux dires d'acteurs, le rôle de ces courtiers serait capital ; car permet de garantir la confiance dans les achats des animaux. Les acheteurs ne paient pas les animaux recherchés sans la médiation des intermédiaires, puisque ce sont eux qu'ils connaissent et qu'ils considèrent comme garantie en cas de problèmes sur les animaux achetés, en particulier en cas de vols. En plus de cela, les courtiers ont un certain pouvoir de négociation des prix des animaux sur le marché que les producteurs n'ont pas. Les règles de fonctionnement entre les acteurs demandent à que les éleveurs proposent les prix de leurs animaux et qu'ils le confient aux courtiers qui se chargent de les vendre à des prix que eux-mêmes souhaitent plancher afin de prélever leur marge supplémentaire.

Généralement, les collecteurs, les petits commerçants et les bouchers acquièrent les animaux auprès des éleveurs moyennant une certaine avance d'argent sur les prix discutés. Ils s'en vont vendre ces animaux ou leur viande (bouchers), puis ils prélèvent leur bénéfice avant de payer le reste des sommes aux éleveurs concernés. Cette formule se fait généralement avec un régime de prix

relativement plus alléchants, cependant les éleveurs préfèrent vendre leurs animaux à des prix moindres mais au comptant afin de pouvoir éviter les méventes qui surviennent fréquemment de cette formule d'attente. D'ailleurs, il est démontré que pour cette formule, les producteurs peuvent attendre pendant 7 à 10 jours avant de rentrer en possession de l'argent de la vente de leurs animaux.

Dans les systèmes donc de marchés à bétails de la zone de Kaya, il est difficile d'envisager l'établissement des contrats de vente avec les acheteurs car ce qui gouverne ces marchés, c'est de pouvoir vendre aux plus offrants en termes de prix.

Une cartographie des marchés de la zone de Kaya (figure 10D) permet de voir les différents marchés à bétails fréquentés par les producteurs et par les commerçants de bétail ainsi que leurs imbrications avec les marchés nationaux et étrangers.

Tableau D23: Proportion des ventes d'animaux dans les différents marchés

	Lieu de vente		
	Bords des champs (fermes)	Marchés des Villages	Points de collecte ou marchés hors villages
Proportion d'éleveurs (%)	10	40	50
Proportion d'animaux vendus (%)	10	30	60
Prix moyen(x1000 F CFA)	Naisseur : 25-35	Naisseur : 30-33	Naisseur : 35-40
	Embouche : 100-150	Embouche : 110-115	Embouche : 125-150
Raisons	Prix alléchant mais achat à crédit	Paiement au cash	Paiement au cash Présence d'acheteurs étrangers

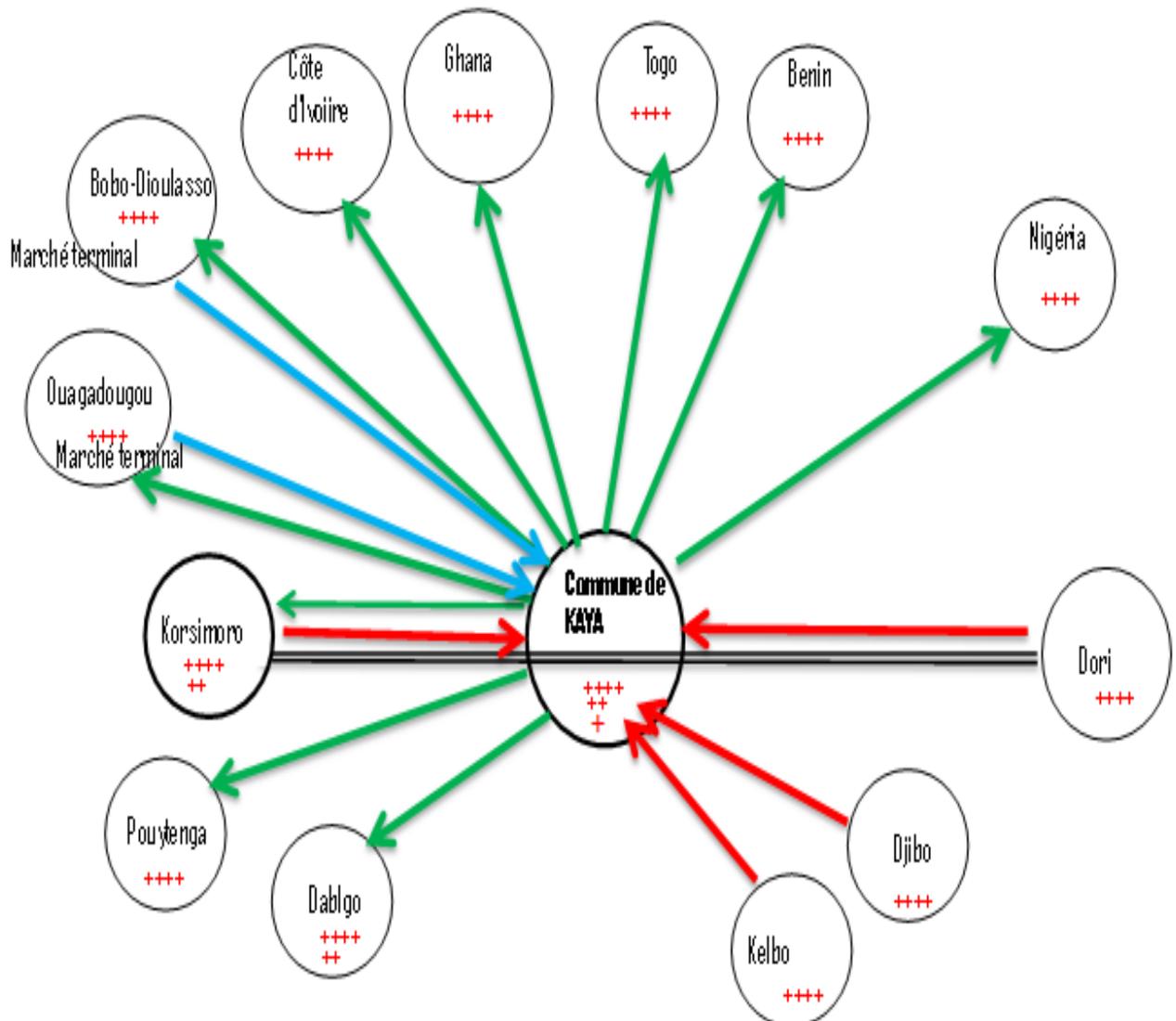


Figure 8D : Cartographie du marché de bétail de la commune de Kaya

Légende

- ➔ : Vente de petits ruminants embouchés
- ➔ : Achat de petits ruminants pour embouche ou élevage
- ➔ : Achat de produits vétérinaire et de SPAI

Moyens de transport : Camion +++++

Moyens de transport : Vélo, pieds, charrette d'âne +

Moyens de transport : Taxi-moto ++

D.6.4.5. Demande des r

La demande en moutons et chèvres est en croissance. Elle est due à l'augmentation de la consommation locale et au volume d'exportation des animaux vers les pays voisins (Nigeria, Ghana, Côte d'Ivoire, etc.). Pour les caprins en particulier, l'augmentation de la demande est surtout en grande partie liée à l'accroissement des besoins de consommation locale. En effet, les caprins sont préférés par la boucherie et les acteurs de transformation locale à cause de leur prix abordable. En plus, il y a eu une augmentation de la demande d'exportation des sujets de cette espèce en direction de la République du Ghana.

La demande et les régimes des prix des petits ruminants varient en fonction des saisons mais aussi selon l'espèce animale. Les variations des échelles des prix des petits ruminants en fonction de la période de l'année sont consignées dans le tableau D24.

Les prix des moutons sont faibles pendant la pleine saison sèche et le début de la saison pluvieuse (avril-mai-juin) à cause mauvais état corporel des animaux, lié au manque d'aliments durant cette période. A partir de juillet, les prix commencent à monter et deviennent très intéressants (prix chers) durant les mois de novembre et de décembre qui correspondent à la période de certaines fêtes religieuses (Tabaski). En pleine saison pluvieuse (juillet à août), il y a une disponibilité fourragère et les animaux ont des embonpoints intéressants, mais les prix sont moyens du fait de la difficulté d'accès aux marchés d'écoulement, liée en partie à l'état des routes.

Pour les chèvres, les prix sont bas en saison pluvieuse, non seulement à cause de la fièvre aphteuse («safa»), mais également du fait que ces animaux supportent mal les pluies. Hormis cette saison, déjà à partir du mois de septembre, les prix augmentent jusqu'à leur optimum en janvier-février. Ces prix sont élevés pour les chèvres puisque ces dernières traversent plus facilement la période sèche que les moutons. En plus durant la saison sèche, il y a les cérémonies funéraires pour lesquelles chèvres sont beaucoup demandées.

Tableau D24 : Saisonnalité de la demande/calendrier des prix

Espèce	Quelle est a tendance des prix											
	Jan	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct.	Nov.	Déc.
Moutons												
Très moins cher ¹												
Moins cher				X	X	X						
Moyen		X					X	X				
Cher	X		X						X	X		
Très cher											X	X
Chèvre												
Très moins cher ¹												
Moins cher						X	X	X				
Moyen									X	X		
Cher			X	X	X						X	X

Très cher	X	X										
-----------	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

¹: période très moins cher n'est pas observée.

D.6.4.6. Approvisionnement des petits ruminants

L'approvisionnement des marchés en petits ruminant est en plein essor afin de satisfaire à la forte demande des consommateurs. La hausse de l'approvisionnement est due à l'augmentation du nombre d'éleveurs, avec surtout l'apparition de nouveaux acteurs (femmes, fonctionnaire, jeunes etc.). Les femmes sont celles qui s'investissent plus sur l'élevage caprin à cause de la forte prolificité des animaux de cette espèce. Comparativement aux cinq (5) dernières années, le nombre de petits ruminants acheminés au marché a beaucoup augmenté. Les producteurs expliquent cette situation par l'amélioration du système d'information et de la rentabilité des élevages de petits ruminants et par l'augmentation des prix des animaux sur le marché.

D.6.4.7. Transporteurs des animaux

a) Moyens de transport

Le transport des animaux se fait : à vélo ; moto ; tricycles ; charrettes et en camions. Le coût du transport des animaux est supporté par le propriétaire des animaux. Ce coût varie selon le mode de transport et le nombre des animaux à transporter.

- Charrettes : 250 FCFA/ tête du village de Kaya vers les marchés voisins ;
- Vélo : le coût se résume à l'effort fourni par le propriétaire pour amener l'animal à la destination désirée ;
- Camions : 1000 FCFA/ tête entre Kaya vers les localités éloignées tels que Dori, Djibo, Ouagadougou etc. ;
- Tricycles : 500 FCFA/ tête entre Kaya et les villages voisins ;
- Moto: le prix du carburant nécessaire pour arriver à destination en sachant que la moto peut transporter 3 à 4 têtes.

b) Impact du transport sur les animaux

Le transport affecte les conditions physiques des animaux. Comme dommages causés, il y a entre autres, les fractures, les blessures, les morts, le stress, l'amaigrissement et la fatigue. Ces dommages ont sans doute des répercussions sur le prix de vente des animaux. Les animaux présentant des fractures ou des blessures sont vendus à des prix plus bas. Pour minimiser, ces effets, les animaux transportés doivent arriver le plus tôt possible à destination. Le délai de 2 jours est requis pour les animaux transportés en véhicule. Les contraintes rencontrées dans le transport des animaux essentiellement : 1. faible disponibilité des moyens de transport ; 2. les surcharges des animaux dans les camions de transport; 3. mauvais état des routes ; 4. arrivée tardive des animaux sur le marché surtout lorsque le transport est fait avec des charrettes et vélos.

D.6.4.8. Vendeurs d'intrants vétérinaires et prestation de services vétérinaires

A Kaya, il existe des prestataires publics ou privés en matière de santé animale. On note la présence de : 1. structures d'encadrement de l'Etat : Direction régionale et provinciale des ressources animales avec les services techniques tels que les postes vétérinaires (PV) et les zones d'appui technique en élevage (ZATE) ; 2. un cabinet de soins vétérinaires de faible envergure.

Les producteurs apprécient les différents services qui leur sont rendus pour garantir la santé de leurs animaux. Les médicaments (déparasitant, vitamines, antibiotiques, et bien d'autres), les vaccins administrés contre les maladies infectieuses et les soins vétérinaires sont fiables et de bonne qualité. Leur coût est également abordable. Comparativement à la situation des cinq (5) dernières années, la fréquentation des services de santé animale a augmenté. La disponibilité des médicaments et des services de santé animale n'est pas souvent régulière. A cause de cela, les producteurs font souvent recours à la pharmacopée traditionnelle ou parfois utilisent les médicaments non homologués vendus par les marchands informels (produits contrefaits vendus sur le marché informel).

D.6.4.9. Vendeurs d'aliments

Les aliments de bétail qui sont commercialisés essentiellement par les particuliers (vendeurs de tourteaux de coton). Mais il arrive souvent que les producteurs bénéficient d'une subvention en aliments de bétail. Dans pareille circonstance, l'aliment est vendu par les services d'élevage de l'Etat. Selon les éleveurs, les aliments vendus par les services d'encadrement en élevage de l'Etat, sont de meilleure qualité par rapport à ceux fournis par les commerçants privés d'aliments. Ces derniers font généralement des mélanges des aliments nouvellement acquis avec des aliments issus des vieux stocks, si bien qu'ils détériorent la qualité de leurs produits.

Les vendeurs d'aliments sont basés à Kaya et à Basnére, dans un rayon moyen de 20 km. La vente des aliments se fait en gros et en détail. Les unités utilisées pour la vente des aliments sont le sac (généralement de 50 kg), le kg, la boîte de tomate et le plat yorouba dont le poids est fonction de l'élément mesuré.

Pour ce qui est des prix, les aliments sont acquis au même prix chez les vendeurs d'aliments. Par contre au niveau du service public d'élevage, le prix des aliments est subventionné. Les prix des différents produits sont indiqués dans le tableau 25.

L'acquisition des différents aliments auprès des commerçants d'aliments de bétail se fait au comptant. Tout au long de l'année, les aliments sont disponibles sur les marchés, seulement les prix varient énormément. En saison pluvieuse, il y a une abondance d'aliments et en saison sèche, il y a une insuffisance d'aliments. Cette variation de la disponibilité des aliments est à l'origine de la variation des prix au cours de l'année (tableau D25). Le prix du sel gemme ainsi que celui des pierres à lécher sont stables.

Tableau D25: Prix des différents intrants alimentaires de bétail à Kaya

Produits	Prix du marché	Prix subventionné
Aliment SOFAB (son cube pour petits ruminants)	8000-10 000 FCFA le sac de 50 kg	-
tourteau de coton en vrac	8 000 FCFA le sac de 50 kg 200 FCFA/ kg	4750 FCFA
Aliment CITEC	8 000-11 000 FCFA le sac de 50 kg	
Sel	1000 FCFA par bloc 400 - 600 FCFA la grosse boîte de tomate	-
Pierre à lécher	2000 FCFA l'unité de 2 kg	-
Son local	150 FCFA le plat yorouba	-
Son de blé	3500 - 4750 FCFA le sac de 25 kg	3500 FCFA/sac de 25 kg

D.6.4.10. Service d'octroi de crédits

Les producteurs de petits ruminants de la commune de Kaya ont la possibilité d'être accompagnés par certaines structures financières étatiques ou privés au moyen des crédits pour la conduite de leurs activités de production. Ces structures de microcrédits ne font pas de distinction de genre dans la contractualisation des crédits. Parmi ces structures de microfinances, on peut citer : 1. la caisse populaire de Kaya ; et 2. le FODEL (Fonds de développement de l'élevage).

Cependant, très peu de producteurs participants aux entretiens a pu bénéficier des services aussi bien de du FODEL que de la caisse populaire de Kaya. Il y a toujours un grand besoin d'information et de sensibilisation des acteurs pour mieux profiter des services de ces structures de microfinances. Les taux d'intérêt sont de 3 à 6% pour le FODEL et de 20% pour la caisse populaire. Cependant, les producteurs disent n'avoir pas de préférence pour l'une ou l'autre de ces deux institutions financières.

Les différentes informations données sur les intervenants de la chaîne de valeur ont été regroupées sur une carte appelée cartographie de la chaîne de valeur (figure 11D).

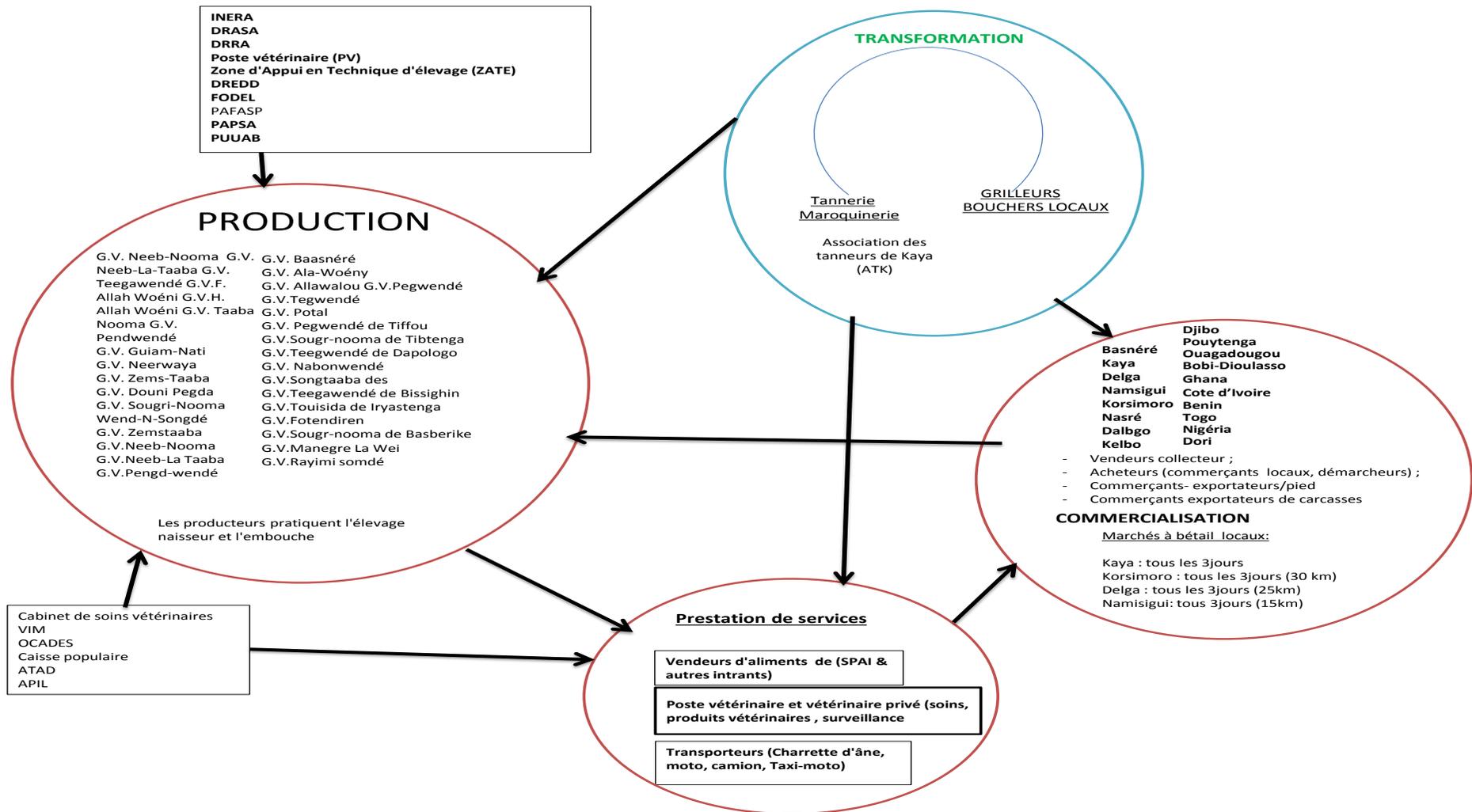


Figure 9D : Cartographie de la chaîne de valeur des petits ruminants de la commune de Kaya

D.VII. Aliments et systemes d'alimentation

D.7.1. Principaux modes d'alimentation des petits ruminants

La description des modes d'alimentation des petits ruminants a fait la part entre les élevages de reproduction (élevages naisseurs) et les élevages d'embouche. A l'intérieur de chacun des deux types, il s'est agi d'analyser les pratiques des hommes et celles des femmes pour les trois (3) saisons suivantes :

- **Saison 1** : Début de la saison sèche (novembre, décembre, janvier et février) ;
- **Saison 2** : Vers la fin de la saison sèche (mars, avril, mai, juin) ;
- **Saison 3** : Saison pluvieuse (juillet, août, septembre, octobre).

D.7.1.1. Elevage extensif naisseur

Aussi bien chez les hommes que chez les femmes, trois (3) modes de conduite alimentaires sont pratiqués dans l'élevage naisseur des petits ruminants :

- Conduite des animaux aux pâturages naturels libres (j'achère et/ou résidus de récolte) + complémentation ;
- Conduite des animaux aux pâturages naturels au piquet (j'achère et/ou résidus de récolte) + complémentation ;
- Alimentation des animaux en stabulation permanente.
-

C'est au cours des saisons 1 et 3 ci-dessus définies que les animaux peuvent être conduits aux pâturages naturels (jachère et/ou résidus de récolte) et recevoir par la suite leurs compléments alimentaires à la ferme. Le manque des pâturages naturels durant la saison 2 (de mars à mai) fait que beaucoup d'éleveurs n'envoient plus leurs animaux à la pâture. Ils préfèrent les garder à la ferme en stabulation permanente et les rationner sur place. Seuls quelques éleveurs de villages de la zone d'étude ont toujours la possibilité de faire pâturer leurs moutons et leurs chèvres durant les mois de mars, avril et mai (saison 2), grâce à la contribution fourragère des rares jachères. Dans l'ensemble, les éleveurs reconnaissent la nécessité de stabuler les animaux en saison sèche afin d'éviter qu'ils ingèrent les sachets plastiques et de les protéger contre les vols.

En saison pluvieuse, les femmes alimentent leurs animaux, soit sur pâturages naturels de jachère sans complémentation (système peu pratiqué), soit sur pâturages naturels de jachère avec complémentation (système largement pratiqué) ou sur pâturages naturels de jachère au piquet (attacha au piquet) avec complémentation (système très largement pratiqué).

Tableau D26 : Système d'alimentation dans l'élevage naisseur chez les hommes

Alimentation saisonnière	Systèmes d'alimentation ⁽¹⁾					
	A. Système de transhumance pastoral avec pâturage exclusif	B. Système mixte agriculture-élevage avec principalement pâturage naturel (jachère et/ou RC)	C. Système mixte agriculture-élevage avec pâturage naturel libre (jachère et/ou RC) et complémentation	D. Système mixte agriculture-élevage avec pâturage naturel au piquet (jachère et/ou RC) et complémentation	E. Système en élevage naisseur de Stabulation exclusive (zéro pâturage)	F. Système en embouche de Stabulation exclusive (zéro pâturage)
Saison 1 : Au début de la saison sèche (nov. déc. jan, fév.)	0	0	+++	0	0	0
Saison 2 : Vers la fin de la saison sèche (mars, avril, mai, juin)	0	0	+	0	+++	0
Saison 3 : Saison pluvieuse (juillet, août, sept, oct.)	0	0	+++	+		0

⁽¹⁾ Notation :

0 : système non pratiqué

+ : Système peu pratiqué

++ : Système largement pratiqué

+++ : Système très largement pratiqué

NB : RC = Résidus de culture

Tableau D27 : Système d'alimentation dans l'élevage naisseur chez les femmes

Alimentation saisonnière	Systèmes d'alimentation ⁽¹⁾					
	A. Système de transhumance pastoral avec pâturage exclusif	B. Système mixte agriculture-élevage avec principalement pâturage naturel (jachère et/ou RC)	C. Système mixte agriculture-élevage avec pâturage naturel libre (jachère et/ou RC) et complémentation	D. Système mixte agriculture-élevage avec pâturage naturel au piquet (jachère et/ou RC) et complémentation	E. Système en élevage naisseur de Stabulation exclusive (zéro pâturage)	F. Système en embouche de Stabulation exclusive (zéro pâturage)
Saison 1 : Au début de la saison sèche (nov. déc. jan, fév.)	0	0	+++	0	0	0
Saison 2 : Vers la fin de la saison sèche	0	0	+	0	+++	0

(mars, avril, mai, juin)						
Saison 3 : Saison pluvieuse (juillet, août, sept, oct.)	0	+	++	+++	0	0

⁽¹⁾ Notation :

0 : système non pratiqué

+ : Système peu pratiqué

++ : Système largement pratiqué

+++ : Système très largement pratiqué

NB : RC = Résidus de culture

D.7.1.2. Embouche

Chez les éleveurs du site de Kaya, trois (3) systèmes d'alimentation ont été identifiés dans la conduite des activités d'embouche de petits ruminants (tableaux D28, D29) :

- alimentation aux pâturages naturels libres (jachère et/ou résidus de récoltes) + complémentation à domicile. Ce système est surtout pratiqué en début de la saison sèche (novembre-février) et implique aussi bien les hommes que les femmes, bien que plus fréquent chez les hommes.
- alimentation aux pâturages naturels au piquet (jachère et/ou résidus de récoltes) + complémentation domicile. Ce type d'alimentation d'ovins et de caprins d'embouche est surtout pratiqué en saison pluvieuse par les femmes.
- alimentation sur stabulation permanente avec rationnement complet. Ce mode d'alimentation des animaux d'embouche reste le plus pratiqué aussi bien par les hommes que par les femmes.

Tableau D28: Système d'alimentation des animaux d'embouche chez les hommes

	Systèmes d'alimentation ⁽¹⁾					
Alimentation saisonnière	A. Système de transhumance pastoral avec pâturage exclusif	B. Système mixte agriculture-élevage avec principalement pâturage naturel (jachère et/ou RC)	C. Système mixte agriculture-élevage avec pâturage naturel libre (jachère et/ou RC) et complémentation	D. Système mixte agriculture-élevage avec pâturage naturel au piquet (jachère et/ou RC) et complémentation	E. Système en élevage naisseur de Stabulation exclusive (zéro pâturage)	F. Système en embouche de Stabulation exclusive (zéro pâturage)
Saison 1 : Au début de la saison sèche (nov. déc. jan, fév.)	0	0	++	0	0	++
Saison 2 : Vers la fin de la saison sèche (mars, avril, mai, juin)	0	0	0	0	0	+++
Saison 3 : Saison pluvieuse	0	0	0	0	0	+

(juillet, août, sept, oct.)						
-----------------------------	--	--	--	--	--	--

⁽¹⁾ Notation :

0 : système non pratiqué

+ : Système peu pratiqué

++ : Système largement pratiqué

+++ : Système très largement pratiqué

NB : RC = Résidus de culture

Tableau D 29: Système d'alimentation des animaux d'embouche chez les femmes

Alimentation saisonnière	Systèmes d'alimentation ⁽¹⁾					
	A. Système de transhumance pastoral avec pâturage exclusif	B. Système mixte agriculture-élevage avec principalement pâturage naturel (jachère et/ou RC)	C. Système mixte agriculture-élevage avec pâturage naturel libre (jachère et/ou RC) et complémentation	D. Système mixte agriculture-élevage avec pâturage naturel au piquet (jachère et/ou RC) et complémentation	E. Système en élevage naisseur de Stabulation exclusive (zéro pâturage)	F. Système en embouche de Stabulation exclusive (zéro pâturage)
Saison 1 : Au début de la saison sèche (nov. déc. jan, fév.)	0	0	+	0	0	+++
Saison 2 : Vers la fin de la saison sèche (mars, avril, mai, juin)	0	0	0	0	0	+++
Saison 3 : Saison pluvieuse (juillet, août, sept, oct.)	0	0	0	++	0	0

⁽¹⁾ Notation :

0 : système non pratiqué

+ : Système peu pratiqué

++ : Système largement pratiqué

+++ : Système très largement pratiqué

NB : RC = Résidus de culture

D.7.1.3. Conduite alimentaire en fonction des catégories d'animaux

Les résultats (tableaux D30, D31) indiquent que toutes les catégories d'ovins et de caprins bénéficient de la complémentation, à une période ou à une autre donnée de l'année. Les femelles allaitantes et les béliers d'embouche sont les mieux soignés en matière de complémentation. En effet, ils sont ceux qui sont le plus gardés en stabulation permanente pendant les périodes les plus critiques de disponibilité alimentaire de l'année (mois de mars, avril, mai, juin).

Tableau D30 : Système d'alimentation suivant les catégories d'animaux chez les hommes

Catégories d'animaux d'élevage naisseur	Saison 1						Saison 2						Saison 3					
	A	B	C	D	E	F	A	B	C	D	E	F	A	B	C	D	E	F
Système d'alimentation																		
Femelles Adultes allaitantes	0	0	x	0	0	0	0	0	0	0	x	0	0	0	x	0	0	0
Femelles Adultes non allaitantes	0	0	x	0	0	0	0	0	x	0	x	0	0	0	x	0	0	0
Mâles Adultes	0	0	x	0	0	0	0	0	0	0	x	x	0	0	0	0	0	x
Jeunes femelles	0	0	x	0	0	0	0	0	x	0	0	0	0	0	x	0	0	0
Jeunes mâles	0	0	x	0	0	0	0	0	x	0	0	x	0	0	x	0	0	x

NB. x : indique que le système s'applique sur la ou les catégories concernées.

0 : indique que le système ne s'applique pas sur la ou les catégories concernées.

Saison 1 : Au début de la saison sèche (novembre, décembre, janvier, février)

Saison 2 : Vers la fin de la saison sèche (mars, avril, mai, juin)

Saison 3 : Saison pluvieuse (juillet, août, septembre, octobre)

Tableau D31: Système d'alimentation suivant les catégories d'animaux chez les femmes

Catégories d'animaux d'élevage naisseur	Saison 1						Saison 2						Saison 3					
	A	B	C	D	E	F	A	B	C	D	E	F	A	B	C	D	E	F
Système d'alimentation																		
Femelles Adultes allaitantes	0	0	x	0	x	0	0	0	x	0	x	0	0	x	0	0	0	0
Femelles Adultes non allaitantes	0	x	0	0	0	0	0	0	x	0	x	0	0	x	0	0	0	0
Mâles Adultes	0	0	x	x	0	x	0	0	0	0	0	x	0	0	0	x	0	x
Jeunes femelles	0	x	0	0	x	0	0	0	x	0	x	0	0	x	0	0	0	0
Jeunes mâles	0	x	0	0	x	0	0	x	0	0	x	x	0	x	0	0	0	0

NB. x : indique que le système s'applique sur la ou les catégories concernées.

0 : indique que le système ne s'applique pas sur la ou les catégories concernées.

Saison 1 : Au début de la saison sèche (novembre, décembre, janvier, février)

Saison 2 : Vers la fin de la saison sèche (mars, avril, mai, juin)

Saison 3 : Saison pluvieuse (juillet, août, septembre, octobre)

D.7.2. Disponibilité, niveau de contribution et accessibilité des aliments dans l'élevage de petits ruminants dans le site d'enquête

D.7.2.1. Disponibilité saisonnière des aliments

Les figures 12D et 13D montrent que dans la zone d'enquête, les mois d'avril, de mai et de juin correspondent à la période de pénurie alimentaire extrême pour les ovins et les caprins. La période de très bonne disponibilité alimentaire est celle qui va du mois d'août au mois de décembre. Cette période

correspond à la saison des pluies (juillet à septembre-octobre) et à la période post-récolte (octobre-novembre à décembre).

La période de janvier à mars est caractérisée par une disponibilité en ressources alimentaires relativement limitée ; alors que les besoins en ces ressources pour assurer la stabulation des animaux deviennent importants chez les éleveurs, surtout à cause du fait que ces derniers pratiquent beaucoup d'activités d'embouche en cette période.

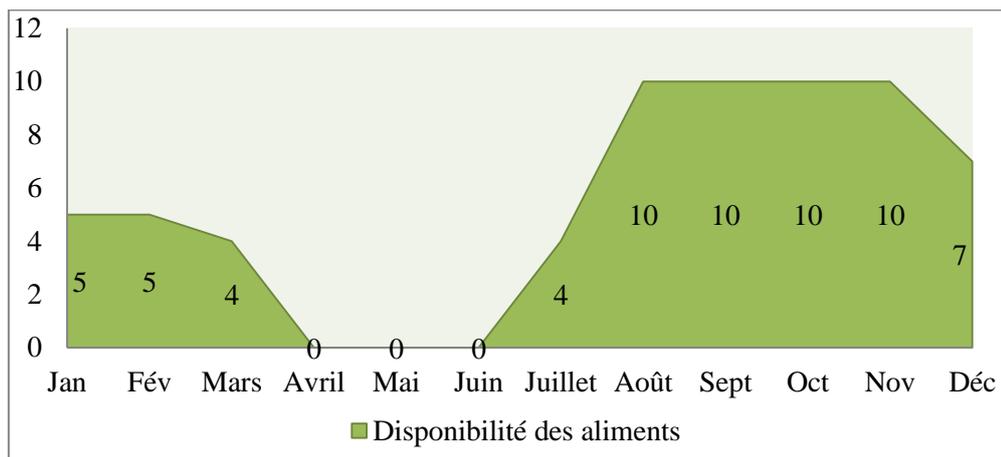


Figure 10D : Niveau de disponibilité des ressources alimentaires dans l'année selon l'analyse des hommes

NB : Echelle de notation (0 à 10), où 10= excès d'aliments disponibles, 5= quantité suffisante d'aliments disponibles, et 0= pénurie extrême)

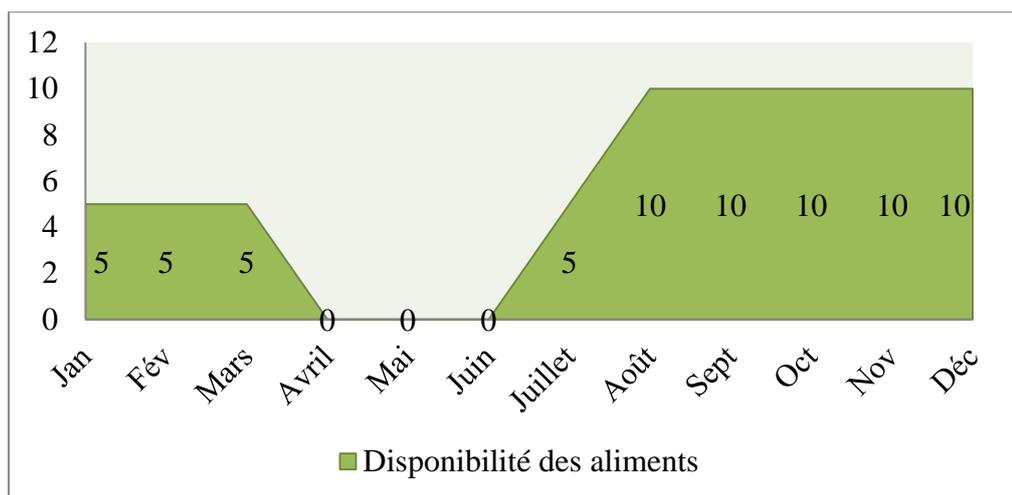


Figure 11D : Niveau de disponibilité des ressources alimentaires dans l'année selon l'analyse des femmes

NB : Echelle de notation (0 à 10), où 10= excès d'aliments disponibles, 5= quantité suffisante d'aliments disponibles, et 0= pénurie extrême)

D.7.2.2. Différents types d'aliments et leurs niveaux de contribution

Divers types d'aliments sont utilisés pour l'alimentation des petits ruminants dans la zone de Kaya, au Burkina Faso. Il s'agit:

- des résidus de céréales : pailles de sorgho, de riz, de maïs et de mil, glumes de sorgho ;
- des résidus de légumineuses cultivées : fanes de niébé, d'arachide, de voandzou ;
- des herbacées naturelles à l'état vert ou sec : graminées et légumineuses ;
- des ressources ligneuses : gousses de *Piliostigma reticulatum*, gousses de *Prosopis africana*, fruits de *faidherbia albida*, feuilles de *Balanites aegyptiaca* ;
- des sons locaux : son de mil, son de maïs ;
- des sous-produits agro-industriels : aliment CITEC, tourteau de coton, son de blé.

Les résultats de discussion avec les hommes montrent qu'hormis la saison des pluies, les résidus de récoltes (pailles de céréales, fanes de légumineuses, glumes de sorgho) demeurent les aliments les plus disponibles et les plus accessibles pour l'élevage des petits ruminants de la zone d'étude. Leur contribution à l'alimentation des animaux en saison sèche est très forte. Après ces ressources alimentaires, c'est l'herbe naturelle récoltée (graminées et légumineuses) qui vient en deuxième position en termes de contribution à la satisfaction des besoins alimentaires des petits ruminants. La contribution des aliments concentrés (sons locaux et sous-produits agro-industriels) est également importante. Elle varie de très forte et à faible contribution en fonction des mois de l'année et reste quasi-permanente (tableaux D32 et D33). C'est durant particulièrement la période de novembre à mai de l'année que leur participation au rationnement des ovins et des caprins devient plus importante.

Les ligneux fourragers contribuent également et de manière significative à l'alimentation des petits ruminants des éleveurs de la zone d'étude. Ces ressources fourragères ligneuses comprennent, les gousses/fruits (gousses de *Piliostigmareticulatum*, de *Prosopisafricana*, fruits de *Faidherbiaalbida*, etc.) et les feuilles (*Balaniteseegyptiaca*, *Prosopisafricana*, *Borreria radiata*). Les gousses et les fruits sont surtout utilisés durant les mois où les activités d'embouche sont plus importantes.

Tableau D32: Résultats d'analyses des hommes sur les principaux types aliments et leur niveau de contribution dans l'alimentation des petits ruminants au cours de l'année

Mois	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
(a) Les résidus de récolte céréales: ex. Paille de riz, paille de maïs) stockés	+++	+++	+++	++	+	0	0	0	0	0	++++	++++
(b) Les résidus de légumineuses (fanés de niébé, fanés d'arachide, fanés voandzou)	+++	+++	+++	++	+	0	0	0	0	0	++++	++++
(c) Résidues de tubercules	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(d) Paille sèche de brousse, foin bien conservé	++++	++++	+++	+	+	+	0	0	0	0	+	++++
(e) Fourrage vert (ex. herbe, mauvaise herbe, cultures de fourrage)	0	0	0	0	0	0	+	++++	++++	++++	0	0
(f) Pâturage communautaire	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(g) Pâturage post récolte aux champs	+++	+++	++	+	0	0	0	0	0	0	0	++++
(h) Résidus ménagers	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(i) Concentrés (Aliments composés, ingrédients d'aliment ex. Son de blé, grains, tourteau d'oléagineux)	+++	+++	+++	+++	+++	++	+	+	+	+	++	++
(j) Période de la transhumance pastorale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autres – Spécifier												

NB : 0 : Contribution nulle
 + : Faible contribution
 ++ : Contribution moyenne
 +++ : Forte contribution
 ++++ : Très forte contribution

Tableau D33 : Résultats d'analyses des femmes sur les principaux types aliments et leur niveau de contribution dans l'alimentation des petits ruminants au cours de l'année

Mois	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov	Déc.
(a) Foin bien conservé	+++	+++	+++	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(b) Paille sèche (paille jaune) de brousse	++++	++++	+++	+	+	+	0	0	0	0	+	++++
(c) fourrage vert (fourrage frais)	0	0	0	0	0	0	++	++++	++++	+++	+	0
(d) Fanés de niébé et fanés d'arachide	++++	++++	+++	++	+	0	0	0	0	0	++	++++
(e) Fanés de voandzou	++++	++++	+++	++	+	0	0	0	0	0	+	++++
(f) Feuilles et gousses de <i>Prosopis africana</i>	0	0	0	0	+	++	++++	++++	++++	++++	++	++
(g) Gousses de <i>Piliostigma reticulatum</i>	+	+	++++	++++	++	0	0	0	0	0	0	0
(h) Son de mil et son de maïs	++++	++++	+++	+++	+++	++	++	++	++	+++	++++	++++
(i) Aliment CITEC	++++	++++	+++	+++	+++	++	++	++	++	+++	++++	++++
(j) Fruits de <i>Faidherbia albida</i>	++++	++++	+++	+++	++	0	0	0	0	0	0	0
(k) Feuilles de <i>Balanites egyptiaca</i>	0	0	0	0	++++	++++	+++	+++				
Feuilles de ??????,	0	0	0	+	++++	+++	++	++	0	0	0	0

NB : 0 : Contribution nulle

+ : Faible contribution

++ : Contribution moyenne

+++ : Forte contribution

++++ : Très forte contribution

CITEC : Comptoir Industriel de Textiles et de Coton

D.7.3. Conservation des aliments

Il n'existe pas pour les éleveurs rencontrés d'infrastructures adaptées de conservation des aliments. Les fourrages sont stockés sur des hangars et sur des arbres. Seuls les rafles, les fanes de niébé et d'arachide sont conditionnées dans des sacs et stockés dans les maisons inhabitées. Les aliments concentrés et les gousses de ligneux sont également stockés dans ces maisons.

D.7.4. Point de l'accessibilité financière des aliments

Les données du tableau D34 montrent qu'hormis les compléments minéraux, les aliments du bétail sont vendus plus chers en saison sèche (15 à 300% plus chers) qu'en saison des pluies. Les instruments de vente (sacs d'emballage, plats « Yorouba », etc.) limitent l'habileté des éleveurs à pouvoir assurer un bon contrôle des quantités d'aliments qui leur sont vendus.

Les éleveurs estiment que la non maîtrise des prix des aliments influe énormément sur leurs charges de production et remet régulièrement en cause, la rentabilité financière de leurs activités spéculatives telles que l'embouche. Cependant, ils sont convaincus de la nécessité de continuer à acheter les aliments pour leurs animaux, surtout pour les mâles destinés à l'embouche.

Tableau D34 : Prix en moyenne pendant les saisons pluvieuse et sèche saison pluvieuse

Aliments	TC	GC	SB	Foin	FV	RC	FN	SL	PL	Sel
Prix (F CFA)	5000	0	3500	200	100	50	100	150	1000	500
Equivalence	Sac de 50 kg		Sac de 25 kg	2 kg	1 kg	3 kg	1 kg	Plat Yorou ba	1 kg	Plat Yorou ba
Saison sèche										
Aliments	TC	GC	SB	Foin	FV	RC	FN	SL	PL	Sel
Prix (F CFA)	8500	0	4000	250	0	200	200	200	1000	500
Equivalence	Sac de 25 kg		Sac de 25 kg	2 kg		3 kg	1 kg	Plat Yoroub a	1 kg	Plat Yorou ba

- NB : TC = tourteau de coton ; GC = Graines de coton ; SB = Son de blé ; FV = Fourrage vert ; RC = Résidus de culture ; FN = Fanés de niébé ; SL = Son local ; PL = Pierre à lécher

D.7.5. Principaux problèmes/contraintes d'alimentation des petits ruminants et leurs solutions potentielles

Les principaux problèmes/contraintes d'alimentation des animaux (ovins et caprins) des éleveurs de Kaya sont consignés dans les tableaux D35 et D36. La première contrainte de la pratique de la culture de fourrage, est le faible accès aux semences fourragères. Les pâturages naturels sont surtout marqués par la faible productivité en biomasse des jachères existantes et la raréfaction des zones de pâture.

Les contraintes au niveau des aliments concentrés sont leur faible accessibilité (prix élevés de ces aliments et leur forte variabilité dans le temps et dans l'espace) et le non respect des quantités dans les unités de conditionnement ainsi que la qualité douteuse de ces produits.

Les éleveurs éprouvent de nombreuses difficultés pour bien conserver les résidus de récoltes, du fait d'un manque d'infrastructures de stockage et à la non maîtrise des techniques de valorisation de ces ressources fourragères pour l'alimentation des animaux. Les solutions suggérées par les producteurs pour endiguer leurs problèmes/contraintes d'alimentation des petits ruminants, comprennent :

- le renforcement des capacités techniques et organisationnelles ;
- des aides financières à l'endroit des éleveurs ;
- des appuis en équipements et en infrastructures ;
- des appuis en plaidoyer ;
- des prises ou des applications des mesures politiques et/ou institutionnelles et des lois (loi sur le foncier rural, loi sur le pastoralisme, etc.).

Tableau D35: Problèmes d'alimentation et solutions potentielles chez les hommes

Type de ressources alimentaires	Problèmes / difficultés	Solutions/ Opportunités	
		Technologiques/techniques	Institutionnelles/ organisationnelles/Juridiques
Culture fourragère	Manque d'accès aux semences fourragères	Assurer une formation de transfert de connaissance et technologie aux paysans	Organiser les paysans et créer une coopérative des semenciers
	Faible disponibilité de la matière organique (fumier)	Développer des technologies de compostage	Assurer des appuis financiers et techniques aux groupes-cibles
	Manque d'infrastructures et d'équipements	Construire des fenils (grange de stockage de fourrage)	Assurer des appuis financiers et techniques aux groupes-cibles
Pâturage naturel	Insuffisance de pâturages naturels	Restaurer et aménager des zones de pâture	
	Contamination des fourrages des zones de pâture par des produits phytosanitaires des agriculteurs		Sensibiliser et former les producteurs sur les techniques d'utilisation des produits phytosanitaires
	Raréfaction des zones de pâture	Restaurer et aménager des zones de pâture	Créer des zones de pâtures
Concentrés	Prix élevés des aliments et leur forte variabilité dans le temps et dans l'espace	Subventionner les prix des aliments concentrés	Installer des boutiques témoins à l'image des vivriers pour les hommes
	Non respect des quantités d'aliments dans les unités de conditionnement (sacs)	Assurer un contrôle de qualité des aliments et des poids de leurs unités de conditionnement (sacs)	Mieux organiser le circuit de commercialisation des aliments concentrés
	Qualité douteuse de certains aliments concentrés		Améliorer le fonctionnement des structures de contrôles de l'Etat et des sociétés civiles
Compléments d'aliments/additifs	Manque de compléments minéraux	Former les éleveurs sur les techniques de fabrication des Blocs multinationnels	Redynamiser l'ancienne usine de pierres à lécher et Blocs multinationnels (Usine ADRKA : Association pour le développement de région de Kaya)
Aliments	Insuffisance d'infrastructures de	Développer les	

conservés	conservation	infrastructuresadaptées	
Les résidus de récolte (Fourrage, paille, haricots etc.)	Infrastructures de stockage inadaptées pour préserver la qualité des aliments	Construire des infrastructures adaptées et former les éleveurs sur les techniques de conservation de fourrage	Assurer des appuis financiers et techniques aux producteurs
	Faible valorisation des résidus de récolte	Développer avec les producteurs des techniques de valorisation des aliments locaux	Assurer des appuis pour l'acquisition des outils techniques de valorisation des fourrages locaux (broyeur polyvalent)

Tableau D36: Problèmes d'alimentation et solutions potentielles chez les femmes

Type de ressources alimentaires	Problèmes / difficultés	Solutions/ Opportunités	
		Technologiques/techniques	Institutionnelles/ organisationnelles/Juridiques
Culture fourragère	Problèmes fonciers		Application de la loi sur le foncier rural
	Manque d'accès aux semences fourragères		Assurer des appuis financiers et institutionnels à mieux s'organiser
Pâturage naturel	Insuffisance de pâturages naturels	Restaurer et aménager des zones de pâture	Application de la loi sur le foncier rural et celle sur le pastoralisme
Concentrés	Prix élevés des aliments et leur forte variabilité dans le temps et dans l'espace	Subventionner les prix des aliments concentrés ou octroi de crédits aux femmes	Faire recours aux services des caisses populaires et à ceux des autres institutions financières
	Manque de moyens financiers pour acheter ces produits		
Compléments			

d'aliments/additifs			
Aliments conservés (foin, ensilage)	Manque d'infrastructures de stockage	Développer des infrastructures adaptées de stockage et former les femmes à la maîtrise de leur exploitation	Appuis techniques et financiers de l'Etat et des partenaires au développement
Les résidus de récolte (Fourrage, paille, haricots etc.)	Manque d'infrastructures de stockage	Introduction des technologies de valorisation des aliments locaux (exemple le broyeur polyvalent, techniques de fourrage densifié, etc.)	Accompagnement des services techniques (Directions régionale et provinciale de ressources animales)

D.7.6. Analyse des principaux facteurs favorisant ou aggravant les problèmes d'alimentation des petits ruminants

Les problèmes/contraintes d'alimentation des petits ruminants dans la zone de Kaya (tableau D37), semblent avoir des liens avec :

- les ressources terre et eau (manque des zones de pâtures, insuffisance d'eau d'abreuvement, etc.)
- le capital (pouvoir financier) des acteurs (faible acquisition des semences fourragères, d'aliments hors-fermes, d'équipement et d'infrastructures, etc.)
- dans une moindre mesure, l'information et la connaissance.

Tableau D37 : Liens entre difficultés d'alimentation des animaux et les ressources terres et eau, la main d'œuvre, le capital, l'information/connaissances

Difficultés	Terre et eau	Main d'oeuvre	Capital	Information/Connaissances	Autres
Insuffisance du disponible alimentaire	++++	++++	++++	+++	
Faible disponibilité en eau d'abreuvement	+++	+++	++++	++++	
Problème de qualité des aliments	++++	++++	++++	++++	
Manque/absence d'infrastructures de conservation des aliments	++++	+++	++++	++++	

0: Non liée

+: Faiblement liée

++ : Assez liée

+++ : Fortement liée

++++ : Très fortement liée

D.7.7. Analyse des besoins en service dans le domaine de l'alimentation et du niveau de satisfaction des producteurs

Pour contrôler la qualité des aliments, les paysans observent la coloration, la présence de corps étrangers (par exemple les vers) dans ces aliments. Néanmoins, ils estiment avoir de réels besoins de services pour renforcer leurs capacités ou leurs maîtrises techniques en la matière. Ainsi, ils ont exprimé leurs attentes vis-à-vis des services de l'Etat, des commerçants d'aliments-bétail, du projet USAID dénommé projet VIM (Victoire sur la Malnutrition), etc.

Conclusion

Les résultats de ces entretiens avec les éleveurs de cette partie du Centre Nord du Burkina Faso, montrent que les ovins et les caprins ne font pas l'objet de transhumance. Dans cette zone, les éleveurs (hommes et femmes) ne font plus pâturer leurs ovins et caprins en saison sèche du fait que les pâturages naturels ne se prêtent plus à cette pratique. Pour faire face à cette nouvelle donne, ces derniers ont développé plusieurs stratégies d'alimentation, allant de la complémentation, au rationnement complet sur stabulation permanente des animaux, mêmes ceux d'élevages naisseurs. A ce titre, plusieurs types de ressources alimentaires sont utilisés, comprenant les résidus de céréales, les résidus de légumineuses cultivées, les herbacées naturelles, les ressources ligneuses, les sons locaux et les sous-produits agro-industriels (SPA). Ces ressources alimentaires sont, soit prélevées

des stocks constitués par les éleveurs, soit acquises par achat auprès des commerçants d'aliments. Dans ces systèmes d'alimentation, les éleveurs éprouvent de nombreuses difficultés pour satisfaire les besoins alimentaires de leurs animaux. Ces difficultés ou contraintes sont entre autres :

- le faible accès aux semences fourragères ;
- la faible productivité en biomasse des jachères limitant ainsi la pratique de la fauche et conservation du fourrage naturel ;
- la faible accessibilité (prix élevés de ces aliments et leur forte variabilité dans le temps et dans l'espace) ;
- le non respect des quantités dans les unités de conditionnement ainsi que la qualité douteuse de ces produits ;
- le manque d'infrastructures de stockage inadaptées pour préserver la qualité des aliments ;
- le manque de connaissance et d'outils adaptés de valorisation des résidus de récolte.

Pour faire face à ces contraintes, les éleveurs enquêtés ont exprimé la nécessité :

- de renforcer les capacités techniques et organisationnelles ;
- d'apporter des appuis financiers, en équipements, en infrastructures et en plaidoyer ;
- de prendre ou d'appliquer des mesures politiques et/ou institutionnelles et des lois (loi sur le foncier rural, loi sur le pastoralisme, etc.) pour créer instaurer des conditions sécurisées d'utilisation des ressources pastorales.

D.VIII. Gestion de la reproduction

D.8.1. Principales races de petits ruminants et leurs caractéristiques

Aussi bien chez les hommes que chez les femmes, les principales races de petits ruminants possédées sont, pour les ovins : le moutons Mossi, le Bali-Bali et le métis des deux races précitées. Pour les caprins, il s'agit de la chèvre Mossi, de la chèvre sahélienne (ou Djelgobe) et leurs métisses. Les principales caractéristiques de ces races sont présentées dans les tableaux D38.

Tableau D38: Principales races de moutons et chèvres de la zone d'enquêtes et les résultats d'appréciations de leurs caractéristiques chez les hommes

Espèce	Différentes races de moutons et de chèvres (Indiquez la proportion de paysans possédant ce type)	Caractères importants / caractéristiques dans chaque race (il pourrait en avoir plusieurs)	• Importance relative des caractères dans les races sélectionnées (échelle 1-5 – où 1= plus important, 5= moins important)
Mouton	Mouton Bali-Bali	Croissance rapide des petits	2
		Poids à la naissance intéressant	3
		Très bonne valeur marchande	1
		Bonne productivité (6 mois)	• 1
		Problème d'adaptation au milieu	• 1
	Métis	Poids amélioré comparé à la race locale	2
		Taille élevée (mise bas multiple)	1
		Résistant	1
Meilleure valorisation des aliments mieux que Bali-Bali		• 1	

• Chèvre	Mouton Mossi	Supporte la faim	• 3
		Fonction sociale importante	• 2
		Faible valeur marchande	• 1
		Alimentation facile	• 3
		Coût d'acquisition accessible	• 1
	Chèvre du sahel	Faible adaptation	• 1
		Ne supporte pas les conditions de la saison humide	• 5
		N'aime pas la stabulation permanente	• 5
		Peau de mauvaise qualité en saison pluvieuse	• 2
		Prolifique	• 1
		Peau de qualité	• 2
	Métis	Très bonne valeur marchande	• 1
		Facile à exploiter	• 2
		Préférée par les Ghanéens	• 3
	Chèvre Mossi	Prolifique (2 voire, 4 portées par an)	• 1
Exploitation facile (valeur marchande 15 000 à 20 000 F CFA)		• 2	

Tableau D38: Principales races de moutons et chèvres de la zone d'enquêtes et les résultats d'appréciations de leurs caractéristiques chez les femmes

Espèce	Différentes races de moutons et de chèvres (Indiquez la proportion de paysans possédant ce type)	Caractères importants / caractéristiques dans chaque race (il pourrait en avoir plusieurs)	Importance relative des caractères dans les races sélectionnées (échelle 1-5 – où 1= plus important, 5= moins important)
Moutons	Mouton Bali-Bali (48 %)	Grandes oreilles pendants	5
		Pendeloques	5
		Taille haute	4
		Croissance rapide	1
		Grosse tête avec cornes	5
		Précocité sexuelle	3
		Bon rendement carcasse	2
	Métis (8 %)	Oreilles moyennes comparé au Bali-Bali	5
		Taille moyenne comparé au Bali-Bali	5
		Prolifique	1
		Rendement carcasse élevé	2
	Mouton Mossi (44 %)	Petite taille (courte)	5

		Petite tête avec cornes épaisses	5
		Prolifique	1
		Intervalle entre mises bas court	1
		Bon rendement carcasse	2
Chèvres	Chèvre Peul (Djelgobe)	Grandes oreilles	5
		Haute taille au garrot	3
		Pendeloques	5
		Prolifique	1
		Intervalle entre mises bas court	2
	Métis	Taille au garrot moyenne	1
		Oreilles moyennes	5
		Prolifique	1
		Rendement carcasse intéressant	2
	Chèvre Mossi	Petite taille	3
		Prolifique	1
		Rendement carcasse élevé	2
		Faible prix de vente	3

D.8.2. Modes de reproduction utilisés

En ce qui concerne la connaissance et les compétences des éleveurs hommes par rapport aux questions relatives à la sélection animale, les résultats des entretiens ont montré que 30 % d'entre les acteurs reconnaissent pratiquer le contrôle de la saillie de leurs animaux, à travers le choix des mâles reproducteurs. Pour les moutons, les mâles reproducteurs de sang neuf de race locale sont achetés aux marchés de Pensa et de Djibo en zone sahélienne du pays. Les races de la sous-région sont achetées au Niger (chèvre rousse) et au Tchad. Les métis de petits ruminants élevés dans la zone proviennent surtout du Niger.

Quant aux femmes, elles ne pratiquent aucun contrôle de saillie. Pour elles, l'apport de sang neuf est rare, les mâles reproducteurs utilisés étant simplement issus du troupeau de base pour lesquels les saillies sont naturelles. Ces mâles sont remplacés par les produits de leur descendance pour assurer la fonction de reproduction. En cas de changement de mâle pour une raison ou une autre, les femmes acquièrent un nouveau mâle du marché de bétail de Kaya en se faisant aider à l'achat par des personnes avisées (plus professionnelles).

Concernant la disposition à accepter le changement, les hommes ont répondu à la négative car ils ne voient pas pour le moment, la nécessité de ce changement. Leurs préférences pour les races non locales répondent seulement aux besoins des activités spéculatives telles que l'embouche. Quant aux femmes, elles sont prêtes pour le changement des races d'ovins et de caprins par d'autres nouvelles si l'occasion se présentait. Les raisons évoquées sont présentées dans le tableau D39.

Tableau D39 : Principales raisons avancées par les femmes pour le changement de races

Races désirées	Raisons	Défi à relievier
----------------	---------	------------------

Ovins Bali-Bali (autre race)	<ul style="list-style-type: none"> - Prix de vente élevée - Grande taille - Croissance rapide 	Disponibilité de moyens financiers
Caprins Métis (autre race)	<ul style="list-style-type: none"> - Prolificité - Facilité d'alimentation - Prix de vente élevée 	Disponibilité de moyens financiers

D.8.3. Problèmes de reproduction des petits ruminants et les principaux facteurs favorisant

Dans leurs activités d'élevage des petits ruminants (moutons et chèvres), les éleveurs (hommes et femmes) ont relevé des difficultés rencontrées dans la reproduction de ces animaux. La synthèse des résultats est présentée dans le tableau D40.

Tableau D40 : Les quatre principales difficultés liées à la gestion de la reproduction et leurs relations avec quelques paramètres.

Difficultés	Terre/eau	Main d'œuvre	Capital	Informations
HOMMES				
1. Difficultés de contrôle de la saillie	0	0	0	++++
2. Non maîtrise des cycles des petits ruminants	0	0	0	++++
3. Non disponibilité de géniteurs de qualité	0	0	++++	0
FEMMES	0	0	0	0
1. Alimentation	++++	++++	++++	+++
2. Manque de connaissances	0	0	+	0
3. Faible disponibilité d'eau d'abreuvement	++++	++++	++++	0

0: non lié; +: faiblement lié; ++: assez lié; +++: fortement lié ; ++++ : très fortement lié

D.8.4. Produits tirés de l'élevage des petits ruminants

Les avantages des produits tirés de l'élevage des petits ruminants ont été énumérés et scorés, donnant les résultats consignés dans le tableau D41. Indépendamment du type d'élevage (moutons, chèvres), le gain monétaire (argent) est l'avantage le plus convoité par les éleveurs de petits ruminants dans la zone de Kayade par son score de 44%.

Tableau D41 : Score des avantages des produits tirés de l'élevage des petits ruminants dans la zone de Kaya.

No.	Avantage	Score moutons	Score chèvres
1	Viande	13	13
2	Argent	44	44
3	Dot	17	17
4	Fumier	15	15
5	Peau	11	11
Total		100	100

Conclusion

En matière de gestion de la reproduction, les hommes perçoivent la portée et la nécessité de la maîtriser. Cependant, ils n'ont pas les compétences requises et des moyens nécessaires pour prendre réellement et totalement en charge cette question. Les femmes quant à elles, ont circonscrit leurs principales difficultés de gestion de la reproduction des petits ruminants autour du problème d'alimentation, d'accessibilité en eau d'abreuvement et de l'insuffisance de leurs capacités techniques.

D.IX. Sante animale

Treize (13) symptômes de maladies observés dans les élevages naisseurs et dans les ateliers d'embouche ont été répertoriés. Une partie de ces maladies présente une symptomatologie qui a été identifiée par l'équipe d'enquêtes avec l'assistance du service d'élevage de la province du Sanmatenga (tableau D42). Les principales maladies correspondantes sont : la pasteurellose, la peste des petits ruminants, la distomatose, la fièvre aphteuse, les affections pulmonaires, le piétin, le charbon bactérien, le phimosis, le parasitisme externe et la dermatose cutanée. Ces maladies sont à l'origine de plusieurs cas de perte (mort) d'animaux ou sorties du bétail.

Pour les hommes, les trois principales maladies prioritaires sont la pasteurellose, la toux sèche et la peste des petits ruminants. Pour les femmes, c'est plutôt la pasteurellose, la fièvre aphteuse et la distomatose.

Les résultats d'estimation par empilement proportionnel des taux de morbidité et de mortalité, sont présentés par les figures 14D et 15D. La peste des petits ruminants, la pasteurellose et les toux ou affections pulmonaires se manifestent plus au sein des troupeaux individuels avec des taux de morbidité de 55%, 45% et 11,25% respectivement (figure 14). Pour les mortalités, ce sont la pasteurellose (22,5%) et le charbon bactérien (10%) qui sont à l'origine des plus grandes pertes au niveau des troupeaux individuels. Une bonne partie des pertes d'animaux provoquées par les maladies auraient pu être évitées par la pratique de la vaccination, du déparasitage et de l'hygiène de l'environnement de vie des animaux. Une attention particulière devrait être accordée au charbon bactérien ou « *Lalogo* » qui est une zoonose, en recherchant au niveau des pâturages naturels, les champs maudits infectés qui sont les lieux de contamination des animaux et pouvoir les isoler et les détruire.

Tableau D42 : Différentes maladies et leur importance en fonction du genre enquêté

Symptômes énoncés	Maladies incriminées	Importance par focus groupes	
		Hommes	Femmes
Animal tremble et bave ou « Sorfo »	Pasteurellose	1	1
Diarrhée	Peste des petits ruminants	3	5
Œdème sous la gorge	Distomatose	-	3
Présence de plaies à la bouche ou « Safa »	Fièvre aphteuse	9	2
Ballonnement	ND	-	9
Toux sèche	Affections pulmonaires	2	4
Apathie et inappétence	ND	-	6
Maux de pattes	Piétons	-	7

Rate molle et volumineuse ou « Lalogo »	Charbon bactéridien	8	8
Sortie du pénis	Phimosi	5	-
Présence de tiques	Parasitisme externe	6	-
Gale	Dermatose cutanée	7	-
Boutons sur la peau	Dermatose cutanée	4	-

NB : ND = Non déterminé

Causes liées aux maladies

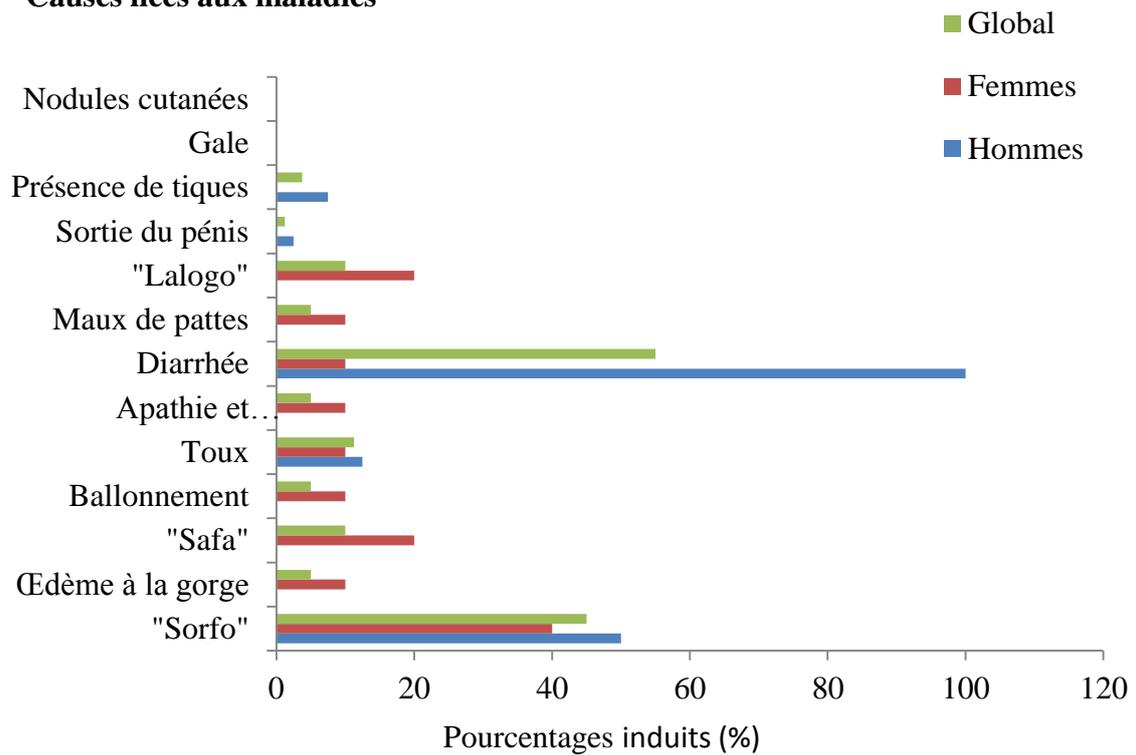


Figure 12D : Taux de morbidité au sein des troupeaux individuels des éleveurs naisseurs et des ateliers d'embouche en fonction des maladies en cause

Causes liées aux maladies

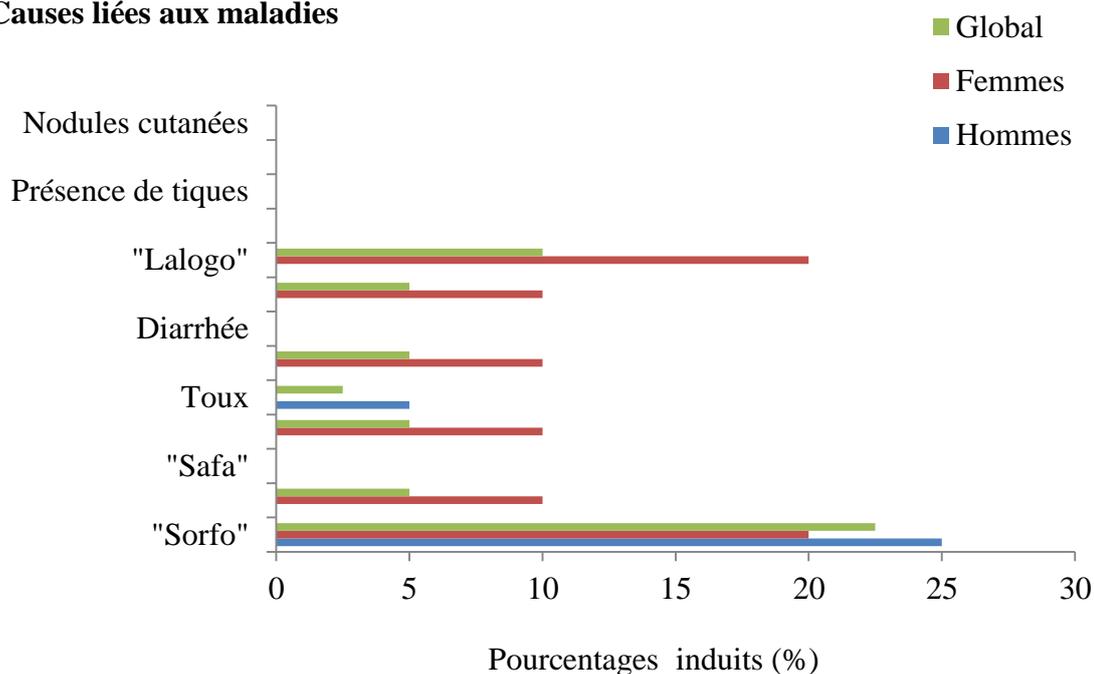


Figure 13D : Les taux de mortalité au sein des troupeaux individuels des élevages naisseurs et les ateliers d'embouche en fonction des maladies en cause

D.9.1. Impact des maladies sur les produits de l'élevage

Dans la zone d'enquêtes, les produits tirés de l'élevage sont très impactés par les maladies. Parmi ces maladies, les plus redoutées car affectant presque tous les produits tirés de l'élevage, sont la peste des petits ruminants, la fièvre aphteuse et la pasteurellose. Hormis les mortalités fréquemment enregistrées, les amaigrissements provoqués par ces trois maladies ont des conséquences économiques. De tous les produits (tableau D43), la viande reste la moins affectée par ces maladies, l'affection étant observée seulement qu'en cas de peste de petits ruminants.

Tableau D43: Impact des principales maladies sur les produits d'élevage

Avantages	Score moutons	Pasteurellose	Fièvre aphteuse	Toux sèche	dermatose cutanée	peste des PR
Viande		0	0	0	0	++++
Argent		++++	++	+++	++	++++
Dot		+++	++	++	++++	++++
Fumier		++++	++	+	0	+++
Peau		0	+	0	++++	0
Avantages	Score chèvres	Pasteurellose	Fièvre aphteuse	Toux sèche	dermatose cutanée	peste des PR
Viande		0	0	0	0	++++
Argent		+++	+++	+++	++	++++

Dot		++	++	++	+++	++++
Fumier		+++	++	+	0	+++
Peau		+++	++	0	++++	0

N.B : 0 = pas d'impact ; + = faible impact ; ++ = moyen ; +++ = élevé ; ++++ = très élevé

PR = Petits ruminants

D.9.2. Service de santé animale

Selon les enquêtés, les ménages utilisent différents services pour gérer la santé de leurs animaux. Ce sont, les services publics (services techniques du ministère des ressources animales: MRA), les services des vétérinaires privés, les services de la pharmacopée traditionnelle et ceux d'agents communautaires formés en santé animale pour jouer le rôle d'auxiliaires vétérinaires. Les principales activités de ces services sont, la vente de produits vétérinaires, la réalisation d'actes thérapeutiques et enfin les campagnes de sensibilisation en santé animale. Les rythmes d'exécution de ces services auprès des éleveurs varient en fonction du genre et des localités (tableau D44). Les hommes font recours à tous les services (public comme privés) alors que les femmes ne sollicitent qu'uniquement les prestations des services publics du MRAdans leurs activités d'élevage.

Tableau D44 : Services de santé animale et leurs activités de prestation en fonction du genre

Focus groupe	Localité	Prestataires	Médicaments	Traitements	Information
Hommes	Au village	Autres paysans (voisins, pairs)	0	0	+
		Agents vétérinaires publics	+	+ (3 fois/an)	+
		Agents veterinaries privés	+++	+ (3 fois/an)	0
		Les praticiens traditionnels	+ (3 fois/an)	+	+
		Les vendeurs de médicaments non officiels	+	+	0
		Agents communautaires non formés en santé animale	0	+	0
		Agents communautaires formés en santé animale	0	0	0
	Dans les villes, du coin et/ou centres administratifs	Les ONG	+	+	+
		Les agents de vulgarisation	++	++	++
		Les vendeurs de médicaments non officiels	• +++	• +++	+ de temps en temps
Les vétérinaires/les agents dans le domaine de l'élevage		0	+(3 fois/an)	0	
Mass-médias				0	
• Femmes	Au village	Agents veterinaries publics	+ (2 fois/an)	+ (2 fois/an)	+
	Mass-médias				+

0 : jamais, + : une fois par an, ++ : une fois par mois, +++: une fois par semaine

D.9.3. Maladies liées à la consommation des produits issus de l'élevage de petits ruminants

Le tableau D45 donne les différents risques associés à la consommation des produits animaux. La viande reste la principale source de contamination liée à la consommation des produits d'origine animale chez les habitants de Kaya.

Tableau D45 : Maladies provoquées par la consommation des produits d'élevage

Malaises	Type de produit	Classement	Raison de la fréquence
Parasitisme	Viande mal cuite d'un animal parasité	+	-
Maux de tête	viande mal cuite	+	-
Toux	manipulation inappropriée des déjections animales	++	Contact permanent avec les nuisances, manipulation du fumier sans protection
Dermatoses nodulaires	Viande mal cuite d'un animal atteint de dermatose nodulaire	++	Fréquence élevée de la dermatose nodulaire chez les animaux

+ : faible ; ++ : moyen ; +++ : élevé; ++++: très élevé

D.9.4. Relations entre les difficultés en santé animales et les facteurs favorisants

Les principales contraintes liées à la santé animale dans la commune de Kaya sont :

- les maladies ;
- l'insuffisance des services de soins ;
- les difficultés alimentaires ;
- les intoxications alimentaires ;
- l'habitat inapproprié.

L'analyse de ces contraintes liées à la santé animale montre que celles-ci sont liées à des facteurs (tableau D46) tels que :

- le sol de la commune et la disponibilité de l'eau ;
- la main d'œuvre ;
- la population de la commune elle-même ;
- le manque/ insuffisance d'infrastructure hydrauliques ;
- le manque d'information et de connaissance.

Tableau D46: Facteurs du milieu et interaction avec les contraintes sanitaires

Difficultés	Terre/eau	Main d'œuvre	Capital	Informations
1. Maladies animales	+++	+	+++	++
2. Difficultés alimentaires	++++	0	++++	0
3. Insuffisance des services de soins	0	++++	+++	0
4. Intoxications alimentaires	+	++++	+++	0
5. Habitat inapproprié	0	0	+++	0

D.9.5. Relations entre les maladies et les facteurs favorisants

Dans la conduite de leurs activités d'élevage des petits ruminants, chaque focus groupe enquêté (hommes et femmes) a identifié les quatre principales difficultés rencontrées en santé animale. La déclinaison de ces difficultés avec leurs liens avec les facteurs environnementaux favorisant (terre/eau, main d'œuvre, capital et information/connaissances) est présentée dans le tableau D47. De l'analyse de ce tableau, il ressort que les femmes lient plus les difficultés rencontrées dans la santé de leurs animaux aux facteurs favorisants identifiés comparativement aux hommes.

Tableau D47 : Les quatre principales difficultés en santé animales et leurs relations avec les facteurs fondamentaux handicapants possibles du milieu

Difficultés	Terre/eau	Main d'œuvre	Capital	Informations
Hommes				
4. Maladie	++++	0	+++	+++
5. Faim	++	0	+++	++
6. Insuffisance des services de soins	0	+++	++++	+
7. Consommation des aliments toxiques	++++	0	0	+++
Femmes				
4. Maladie	++++	++	++++	++++
5. Difficultés d'alimentation	++++	++++	++++	+++
6. Habitat inapproprié	++++	+++	++++	+++
7. Vols d'animaux	0	++++	+++	0

0 : non lié ; + : faiblement lié ; ++ : assez lié ; +++ : fortement lié ; ++++ : très fortement lié

Conclusion

La gestion de la santé des petits ruminants est une pratique courante des éleveurs de la zone d'enquêtes. Ils ont une bonne connaissance des maladies des petits ruminants et des impacts qu'elles occasionnent sur leur productivité et les revenus attendus. Les principales maladies à l'origine des taux élevés de morbidité et de mortalité sont la peste des petits ruminants, le charbon bactérien, la pasteurellose et les affections pulmonaires. Conscients de la gravité de ces maladies, les éleveurs font recours aux services de santé animale et aux détenteurs de la pharmacopée traditionnelle de la région pour apporter les soins à leurs animaux malades. Pour les services de santé animale, les prestations sont surtout apportées par les services de l'Etat, car les cabinets vétérinaires privés et les autres acteurs auxiliaires sont peu présents. Aussi, il reste le fait que l'accessibilité des services et des produits vétérinaires demeure toujours un problème récurrent pour améliorer la productivité zootechnique des petits ruminants et par conséquent, les revenus des éleveurs de la région.

D.9.6. Pertes des petits ruminants dues à d'autres causes que la maladie

Diverses motifs non liés aux maladies animales ont été évoqués par les enquêtés comme étant à l'origine des sorties du bétail au sein des troupeaux individuels des éleveurs. Ces motifs ou causes sont les mêmes pour les hommes et les femmes. L'observation de la figure 16 indique que les principaux motifs de sortie des animaux non liés aux maladies, sont la vente de sujets pour se procurer de l'argent et subvenir aux besoins de la famille (dans 25% des cas), la satisfaction des us et coutumes (environ 33% des cas) et les pertes des sujets (environ 17% des cas). Un pourcentage relativement élevé (environ 17%) de sortie d'animaux a été imputé aux saisies par les services des municipalités dans le cadre de leur lutte contre la divagation des animaux. Hormis ces motifs, il y a des pertes d'animaux sous forme d'égarement (17%) et des vols d'animaux (8%). Le résumé de ces sorties d'animaux est décrit dans la figure 15D.

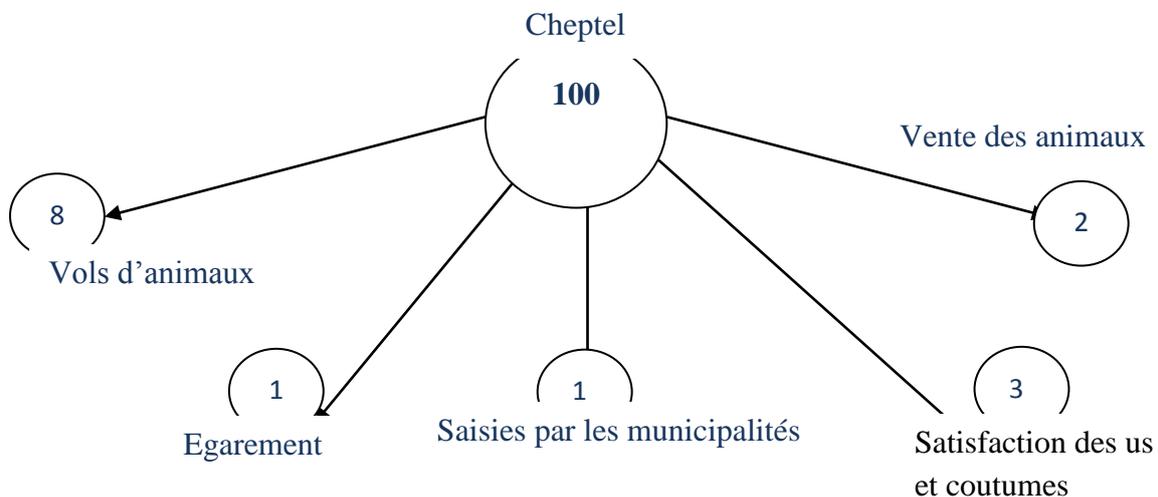


Figure 15D : Les causes de sorties non liées aux maladies animales rapportées enquêtés.

s

D.X. Opportunités et défis de production et de commercialisation

D.10.1 Les opportunités

Dans la commune de Kaya, il y a un certain nombre d'opportunités en matière de production et de commercialisation des petits ruminants. Cependant, l'exploitation de ces opportunités se trouve confrontée à certaines difficultés (tableau D48).

Tableau D48 : Les opportunités et les problèmes à leur exploitation dans la production et la commercialisation ovine et caprine

Espèce	Opportunités	Problèmes à l'exploitation des opportunités
Ovins	<ul style="list-style-type: none"> - Présence de l'INERA pour l'appui technique. - Forte demande lors des fêtes religieuses - Subvention des SPAI. 	<ul style="list-style-type: none"> - Présence non effective de l'INERA - Eloignement des bailleurs de fonds - Commande de viande non régulière et faible
Caprins	Idem pour ovin	<ul style="list-style-type: none"> - Subvention non régulière

D.10.2. Les défis

Pour arriver à développer le secteur de la production et de la commercialisation des petits ruminants dans la commune de Kaya, il y a certainement des défis à relever. Les défis à relever, les solutions

préconisées ainsi que les responsables de mise en œuvre des solutions proposées par les focus-groupes hommes et femmes sont consignés dans le tableau D49.

Une hiérarchisation des défis identifiés a permis de savoir que la construction d'un abattoir selon les normes requises restera première priorité à satisfaire pour améliorer la commercialisation des petits ruminants dans la commune de Kaya. Ensuite, viennent la sécurisation des espaces pour l'élevage et la création des conditions de pratique d'un élevage intensif pour permettre d'améliorer la productivité de petits ruminants. L'augmentation de la taille des ateliers d'embouche vient en troisième position et la classification se termine par la recherche de débouchés aussi bien pour les animaux sur pieds que pour la viande.

Tableau D49: Défis et solutions

Défis	Solutions	Responsables de la mise en œuvre des solutions
1. Pratiquer un élevage amélioré (stabilisation)	- Avoir des moyens financiers ; - avoir des bergeries et chèvreries adaptées ; - avoir des fenils de stockage de fourrage ; - avoir des équipements et matériel d'élevage (abreuvoir, etc.)	- Gouvernement - Eleveurs - Partenaires financiers -Eleveurs
2. Avoir un espace sécurisé pour l'élevage	- Approcher les responsables municipaux - Approcher les responsables coutumiers	- L'éleveur ou son groupement - L'éleveur ou son groupement.
3. Avoir des débouchés pour les animaux sur pieds	- Faire le lobbying - Recherche de la clientèle - Bonne organisation des éleveurs	- Les éleveurs - Les éleveurs - Service technique d'élevage
4. Avoir un marché pour la viande	- Offrir une viande de qualité	L'Etat burkinabé
5. Avoir un abattoir de qualité ou de norme	- Construction d'un nouvel abattoir sur un site approprié	L'Etat et les collectivités locales
6. Accroître la taille des unités d'embouches	- Appui du FODEL - Amélioration à l'accès des crédits pour élevage	L'Etat burkinabé

NB : FODEL = Fonds de développement de la l'élevage.

D.XI. Principale contraintes

D.11.1. Identification et hiérarchisation

La pratique de l'élevage des petits ruminants rencontre de nombreuses contraintes dans la commune de Kaya. Ces contraintes sont :

- Problèmes fonciers ;
- Problèmes d'alimentation ;
- Problèmes d'infrastructures et d'équipement ;
- Faible disponibilité en matière organique ;
- Faible disponibilité en eau d'abreuvement ;
- Vols des animaux ;

- Absence de circuits de commercialisation formalisés ;
- Maladies animales ;
- Taille limitée des unités d’embouche ;
- Faible niveau de technicité des producteurs ;
- Insuffisance des soins vétérinaires.

La comparaison par paires a été réalisée par les participants a permis d’identifier les contraintes les plus dominantes ou les plus importantes. Le résultat de cette analyse est donné dans le tableau D50. Les six (6) premières contraintes identifiées sont par ordre d’importance :

- La faible disponibilité en eau d’abreuvement ;
- Les problèmes d’alimentation ;
- Les maladies animales ;
- Le faible niveau de technicité des producteurs ;
- Les problèmes fonciers ;
- Les problèmes d’infrastructures et d’équipement.

Tableau D50 : Comparaison par paire des contraintes relevées dans l’élevage des petits ruminants dans la commune de Kaya

N° des Contraintes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Contraintes											
1. Problèmes fonciers											
2. Problèmes d’alimentation	2										
3. Problèmes d’infrastructure et d’équipement	1	3									
4. Faible disponibilité en matière organique	1	2	3								
5. Faible disponibilité en eau d’abreuvement	5	5	5	5							
6. Vols d’animaux Insuffisance d’eau d’abreuvement	1	2	3	6	5						
7. Absence des circuits de commercialisation formalisés	1	2	3	7	5	6					
8. Maladies animaux	8	8	8	8	5	8	8				
9. Taille limitée des unités d’embouche	1	2	3	9	5	9	9	8			
10. Faible niveau de technicité des producteurs	10	2	10	10	5	10	10	10	9		
11. Insuffisance des soins vétérinaires	1	2	3	11	5	11	11	11	9	10	
Score des contraintes	6	7	6	0	10	2	1	7	5	7	4
Rang des contraintes	3^{ème}	2^{ème}	3^{ème}	8^{ème}	1^{er}	6^{ème}	7^{ème}	2^{ème}	4^{ème}	2^{ème}	5^{ème}

D.XII. PROPOSITIONS DE SOLUTIONS ENDOGENES

A la suite de cette hiérarchisation, le groupe des participants a été scindé en deux groupes : le groupe des hommes et celui des femmes pour proposer des solutions en vue de lever ces contraintes.

D.12.1. Solutions endogènes et stratégies de mise en œuvre proposées par les hommes

Relativement aux six (6) principales contraintes, les hommes ont fait des propositions de solutions. Ces solutions sont consignées dans le tableau D51. Pour chaque solution proposée, il a été demandé

aux participants de développer des stratégies pour leur mise en œuvre tout en spécifiant celles qui ont été expérimentées par les acteurs et les limites relevées. Les résultats de cette analyse sont contenus dans le tableau D52.

Toutes les stratégies entreprises par les producteurs, les projets, les ONG, les services techniques, l'INERA ainsi que les collectivités locales pour faire face aux contraintes de l'élevage dans la commune de Kaya ont été entreprises avec succès. Mais la délimitation des pistes à bétail pour faciliter l'accès du bétail aux ressources fourragères et à l'eau, s'est soldée par un échec au regard de l'occupation actuelle de ces pistes par les champs ou plusieurs autres infrastructures rurales.

Tableau D51 : Propositions de solutions faites par les hommes pour la résolution des principales contraintes de l'élevage dans la commune de Kaya

Contraintes	Solutions proposées
Faible disponibilité en eau d'abreuvement	<ul style="list-style-type: none"> - Rendre plus fonctionnels les barrages existants ; - Réaliser des boulis ; - Réaliser des forages
Problèmes d'alimentation	<ul style="list-style-type: none"> - Rendre financièrement accessibles les aliments de bétail ; - Cultiver le fourrage ; - Faciliter l'accès aux ressources fourragères et à l'eau
Maladies animaux	<ul style="list-style-type: none"> - Faciliter l'accès aux vaccins, aux médicaments et aux soins vétérinaires ; - Renforcer la capacité des producteurs en santé animale
Faible niveau de technicité des producteurs	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcer la capacité des producteurs en techniques de production animale
Problèmes fonciers	<ul style="list-style-type: none"> - Faciliter l'accès au foncier pour les activités d'élevage
Problèmes d'infrastructures et d'équipement	<ul style="list-style-type: none"> - Construire des magasins de stockage de fourrage ; - Disposer d'un habitat approprié pour les animaux et et disposer de petits matériels d'élevage

Tableau D52: Stratégies de mises en œuvre des solutions proposées par les hommes

Solutions proposées	Stratégies de mise en œuvre	Pour les stratégies essayées		Était-ce une réussite?
		Avantages	Limites	
Rendre plus fonctionnels les barrages existants	Curetage des barrages atteints par l'ensablement avec le concours de l'Etat	-	-	-
Réaliser des boulis	Réalisation de boulis avec l'aide de l'Etat, des ONG, des projets	Disponibilité en eau d'abreuvement et en eau de boisson	Petite taille et faible profondeur-	Oui
Réaliser des forages	Construction de forages par l'Etat et les projets	- Disponibilité en eau d'abreuvement et en eau de boisson- moins de cas de maladies liées à l'eau	-	Oui
Rendre financièrement accessibles les aliments de bétail	Facilitation l'accès aux SPAI en diminuant, subventionnant et en stabilisant les prix (Etat, projets, ONG)	- Augmentation des effectifs à emboucher ; - Bon état corporel des animaux - Augmentation de la productivité	- Subventions irrégulières ; - Quantités insuffisantes	Oui
Cultiver le fourrage	- Disponibilisation des semences fourragères par l'Etat (INERA) - Formation des producteurs en technique de culture fourragère par l'INERA, Services techniques d'élevage	- Disponibilité de fourrage de bonne qualité - Augmentation de la quantité de fourrage	- Non adhésion des producteurs ; - Arrivée tardive des semences ; - Quantité insuffisante de semences fourragères	Oui
Faciliter l'accès aux ressources fourragères et à l'eau	Délimitation des pistes à bétail et des zones de pâture par l'Etat	- Accès facilité aux ressources fourragères - Accès facile aux points d'eau	- Pistes obstruées	Non
Faciliter l'accès aux vaccins, aux médicaments et aux soins vétérinaires	Equipement et augmentation de la capacité de prise en charge services de soins vétérinaires (Etat, secteur privé)	Réduction des pathologies	Insuffisance de services vétérinaires	Oui
Renforcer la capacité des producteurs en santé animale	Sensibilisation et formation des producteurs sur la reconnaissance des principales maladies (services techniques d'élevage)	-	-	-
Renforcer la capacité des producteurs en techniques de	Formation des producteurs en techniques d'embouche, de fauche et de	Augmentation des connaissances en technique d'élevage	Nombre réduit des bénéficiaires	Oui

production animale	conservation, en entretien des élevages et en hygiène et habitation (INERA, services techniques)	Amélioration la pratique de l'embouche Amélioration des revenus de l'embouche		
Faciliter l'accès au foncier pour les activités d'élevage	Mise en place des cadres de concertation entre les acteurs: producteurs, mairie, autorité coutumière, propriétaires terriens à l'initiative des producteurs	-	-	-
Acquérir des magasins de stockage de fourrage	Construction de fenils avec l'appui de l'Etat, ONG et projets	Amélioration de la disponibilité fourragère Augmentation de la productivité des animaux	Faible nombre des bénéficiaires	Oui
Disposer d'un habitat approprié pour les animaux et disposer de petits matériels d'élevage	Construction des habitats pour les animaux et dotation en petits matériels d'élevage avec l'appui de l'Etat, ONG et projets	Réduction de l'exposition des animaux aux intempéries Amélioration de l'état de santé des animaux Augmentation de la productivité	Faible nombre des bénéficiaires	Oui

D.12.2. Solutions endogènes et stratégies de mise en œuvre proposées par les femmes

Les solutions proposées par les femmes pour lever les six (6) principales contraintes de l'élevage des petits ruminants dans la commune de Kaya sont consignées dans le tableau D53.

Pour ces différentes solutions, elles ont proposé des stratégies pour leur mise en œuvre (tableau D54).

Tableau D53 : Propositions de solutions faites par les femmes pour la résolution des principales contraintes de l'élevage dans la commune de Kaya

Contraintes	Solutions proposées
Faible disponibilité en eau d'abreuvement	- Construction des barrages et boulis
Problèmes d'alimentation	- Lutter contre les feux de brousse - Délimiter et aménager les zones pastorales - Acquérir le fourrage frais - Développer les cultures fourragères à haute valeur nutritive - Avoir un stock de sécurité en aliment bétail - Sensibiliser et vulgariser les cultures fourragères
Maladies animales	- Vacciner les animaux et déparasitage
Faible niveau de technicité des producteurs	Renforcer la capacité des producteurs et restitution à la base des formés
Problèmes fonciers	- Organiser les acteurs - Implication des communes et appui des partenaires.
Problèmes d'infrastructures et d'équipement	- Appuyer les services techniques - Participation des organisations paysannes - Implication de l'état

Tableau D54 : Stratégies de mises en œuvre des solutions proposées par les femmes

Solutions proposes	Stratégies de mise en œuvre des solutions	Pour les stratégies essayées		Était-ce une réussite ?
		Avantages	Limites	
- Construction des barrages et boulis	Constitution des fonds communautaires. pour la construction des barrages et boulis	-	-	-
- Lutter contre les feux de brousse	- Sensibilisation des acteurs ; - Identification concertée des sites et travail de sol et de reboisement par les forestiers	Pratique de la fauche	Pas de limite puisque la solution est endogène	Oui les solutions endogènes sont facilement exécutables
- Délimiter et aménager les zones pastorales	acquisitions des semences fourragères	Disponibilité du fourrage frais	Accessibilité irrégulière des semences	• Oui
- Développer les cultures fourragères à haute valeur nutritive	- Sécurisation foncière - Avoir des équipements et infrastructures (pour la contamination du fourrage)	Résolution du problème de la main d'œuvre et du gardiennage.	Faible reproductivité	

- Avoir un stock de sécurité en aliment bétail	SPAI : inscription dans la politique et faire le lobbying	-	-	-
- Sensibiliser et vulgariser les cultures fourragères	- Sensibilisation et vulgarisation (pour les semences fourragères)	-	-	-
-Vacciner les animaux et déparasitage	- vaccinations et déparasitage des animaux	Respect du calendrier vaccinal Accessibilité des vaccins	Amélioration de la santé et de la production	• Oui
Renforcer la capacité des producteurs et restitution à la base des formés	renforcement des capacités des producteurs avec l'appui des services techniques et des partenaires	Démonstration et assimilation des formations	Incapacité financière et non-respect des cahiers de charge	Oui
- Organiser les acteurs Implication des communes et appui des partenaires.	- Organisation des acteurs, implication des communes et appui des partenaires.	-	-	-
- Appuyer les services techniques - Participation des organisations paysannes - Implication de l'Etat	- Appui des services technique, - Participation des organisations paysanne et implication de l'état à travers un plan de développement communal et un lobbying	-	-	-

D.XIII. Conclusion

Les résultats obtenus ont montré que l'élevage, notamment celui des petits ruminants représente la première source de subsistance des éleveurs de la zone de Kaya. Cette activité contribue beaucoup à la formation des revenus monétaires des populations, en particulier la transformation des produits et celle de la commercialisation des animaux sur pied. Pour les éleveurs rencontrés, les caprices pluviométriques ont rendu l'agriculture très aléatoire, la réduisant encore plus à son rôle d'agriculture de subsistance. Pour ce faire, l'élevage qui constitue pour eux, la première garantie contre les chocs de la vie et la source sûre d'aliments pour nourrir aujourd'hui leurs familles. Cette place et ce rôle tant importants de l'élevage des petits ruminants dans la vie des éleveurs de la zone d'enquêtes requièrent à leur niveau la nécessité de consacrer plus de leur temps (de jour comme de nuit) et plus d'art à cette activité. Cela est mesuré aussi bien dans le choix des races à élever, la gestion de la reproduction et de la santé des animaux, l'imbrication entre les acteurs et dans les stratégies développées pour alimenter les animaux, allant de la complémentation au rationnement complet sur stabulation permanente, même ceux élevés dans les systèmes d'élevages naisseurs.

La plupart des races animales de petits ruminants élevées (races d'origine sahélienne en particulier) possèdent des caractéristiques très appréciées par les éleveurs et offrent des sujets de très bonne

valeur marchande à l'exportation, surtout lorsque leur alimentation a été améliorée. De très intéressantes opportunités de vente de petits ruminants existent aujourd'hui dont celui marché de la République du Ghana où la demande en viande caprine est très forte.

Cependant, malgré l'importance de l'élevage des petits ruminants dans la vie et l'insertion socio-économique des populations de la zone d'enquêtes et la dynamique professionnelle des acteurs, la pratique de cette activité reste toujours confrontée à d'énormes contraintes.

Sur le plan de la santé des animaux, l'accessibilité financière aux services et aux produits vétérinaires demeure toujours un problème de taille qui limite l'accroissement de la productivité zootechnique des petits ruminants et par conséquent, celui des revenus des éleveurs de la région.

En matière de gestion de la reproduction et de la sélection des animaux, les éleveurs reconnaissent l'inadaptation de leurs outils et de leurs pratiques endogènes pour prendre réellement et totalement en charge cette question.

Dans le domaine de l'alimentation, les éleveurs éprouvent de nombreuses contraintes pour satisfaire les besoins alimentaires de leurs animaux, liées notamment à faible disponibilité quantitative et qualitative des ressources alimentaires locales et à la faible accessibilité des sous-produits agro-industriels (SPAI). Les pâturages naturels de la zone d'enquêtes sont caractérisés par la faible productivité en biomasse des jachères existantes et la raréfaction des zones de pâture. Les prix des aliments concentrés sont très élevés et marqués par de fortes variabilités spatio-temporelles. Les commerçants d'aliments ne sont pas organisés et cela ne facilite pas le partage des difficultés d'alimentation des animaux des éleveurs et la négociation des prix de ces produits.

Pour les aider à faire face à ces contraintes/difficultés d'élevage des petits ruminants, les éleveurs ont formulé des solutions, à savoir :

- renforcer leurs capacités techniques et organisationnelles ;
- leur apporter des appuis financiers, en équipements, en infrastructures et en plaidoyer ;
- prendre ou appliquer des mesures politiques et/ou institutionnelles et des lois (loi sur le foncier rural, loi sur le pastoralisme, etc.) pour créer des conditions sécurisées d'utilisation des terres, en particulier les domaines pastoraux ;
- introduire et développer la culture fourragère dans la région (organiser les paysans et créer une coopérative des semenciers) ;
- construire des infrastructures adaptées pour la conservation de fourrage ;

- Améliorer le niveau de couverture et la qualité des services vétérinaires.

On peut enfin retenir de ces travaux d'enquêtes que les éleveurs rencontrés ont relativement peu de connaissances sur la recherche et sur les technologies et innovations existantes qu'elle peut leur apporter pour les aider à intensifier leurs activités d'élevage des petits ruminants.