

# Analyse de la perception du pastoralisme au Tchad par les ménages des régions de Batha, Guera et Moyen-Chari-

**Moussa Hassan AHMAT<sup>1</sup>, Hamadé KAGONE<sup>2</sup> Zountchégbé  
Yves MAGNON<sup>3</sup>, Sylvain EFIO<sup>3</sup> & Marcel HOUINATO<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>*Doctorant à l'Université Nazi Boni de Bobo-Dioulasso,  
Burkina Faso*

<sup>2</sup>*Institut National de l'Environnement et de Recherches  
Agricoles (INERA), Burkina Faso*

<sup>3</sup>*Faculté des Sciences Agronomiques, Université d'Abomey-  
Calavi (Bénin)  
efios@yahoo.fr*

## Résumé

*Cet article vise à évaluer la perception des ménages de Batha, Guera et Moyen-Chari sur le pastoralisme et la contribution des pasteurs à la croissance économique, à la sécurité alimentaire et à la stabilité au Tchad. La méthodologie de collecte de données a consisté en une enquête par sondage aléatoire auprès d'un échantillon de 1 639 ménages dans ces trois régions du pays. Les résultats montrent qu'au Tchad, la perception sur le pastoralisme est globalement favorable. Les ménages enquêtés pensent que tout en valorisant les zones arides et semi-arides, le pastoralisme permet de produire de la viande, du lait ainsi que des cuirs et peaux. Ils s'accordent aussi pour dire que les cultures et savoir-faire des pasteurs peuvent s'adapter aux changements environnementaux, sociaux, technologiques et économiques en intégrant l'innovation. Dans cet ordre d'idées, ils estiment que le pastoralisme devrait être pratiqué sans mobilité, dans des ranches et autres terres privées. Ils pensent aussi que la prévention des conflits pourrait être mieux organisée en veillant à associer de manière effective les représentants de toutes les catégories d'acteurs concernés. Le pastoralisme pourrait contribuer à la stabilité au Sahel si, en plus de ces diverses mesures, les interventions intégraient l'employabilité des jeunes et assurent une meilleure implication des pasteurs. Celles-ci devront s'inscrire dans un environnement favorable permis par une gouvernance pro-pastoralisme et une stratégie de communication pour le développement qui mette en évidence les impacts du pastoralisme sur la croissance de l'économie, la sécurité alimentaire et la stabilisation des régions à vocation pastorale.*

*Mots clés : perception, pastoralisme, Tchad, Sahel, Afrique de l'Ouest*

---

## Abstract

*The objective of this paper is to assess the perceptions of households in Batha, Guera and Moyen-Chari about pastoralism and the contribution of pastoralists to economic growth, food security and stability in Chad. The data collection methodology consisted of a random sample survey of 1,639 households in these three regions of the country. The results show that perceptions of pastoralism in Chad are generally favorable, as the country's pastoral vocation is quite strong. The households surveyed believe that pastoralism not only enhances the value of arid and semi-arid zones, but also produces meat, milk, and hides and skins. They also agree that pastoralist cultures and skills can adapt to environmental, social, technological and economic changes by incorporating innovation. In this vein, they believe that pastoralism should be practiced without mobility, on ranches and other private lands. They also believe that conflict prevention could be better organized by ensuring that representatives of all categories of stakeholders are effectively involved. Pastoralism could contribute to stability in the Sahel if, in addition to these various measures, interventions integrate youth employability and ensure better involvement of pastoralists. These will need to be part of an enabling environment enabled by pro-pastoral governance and a development communication strategy that highlights the impacts of pastoralism on economic growth, food and nutrition security, and stabilization of pastoral areas.*

*Keywords: perception, pastoralism, Chad, Sahel, West Africa*

---

## Introduction

Depuis son apparition dans le Sahara préhistorique, le pastoralisme en Afrique est une histoire en perpétuel mouvement : celui des troupeaux et des bergers qui, depuis des millénaires, se sont adaptés aux contraintes climatiques et sécuritaires (Brooks, 2006).

Au sahel, le climat et l'écologie façonnent l'environnement global dans lequel la vie matérielle des hommes et des animaux s'organise. Ils définissent également le contexte général de la viabilité et de la vulnérabilité des unités de production sahéennes (Dahl, 1979). En effet, la vie sociale, économique et politique des populations sahéennes est profondément marquée par l'alternance des saisons. Cette alternance commande la division sociale du travail et le choix des activités agricoles ou pastorales avec un accent sur les activités pastorales (Bonfiglioli, 1992). Situé au cœur du sahel, le territoire

tchadien couvre 1 284 200 km<sup>2</sup>. La population du Tchad a dépassé les 15 millions d'habitants depuis 2018 et connaît un taux de croissance démographique extrêmement rapide de 3,53 % par an (Tabutin & Schoumaker, 2020). En dépit d'une faible densité moyenne qui est de 11,81 habitants / km<sup>2</sup>, elle attise les tensions entre cultivateurs et éleveurs et entre éleveurs, notamment dans les zones périurbaines et autour des points d'eau. La taille du cheptel national est estimée à plus de vingt millions de têtes et l'élevage transhumant représente 80 % de la production animale du Tchad (Krätli et al., 2014). Pays d'élevage par excellence, le Tchad compte en 2017, plus de 106 536 764 têtes pour le bétail, toutes espèces confondues, dont 27 604 500 bovins ; 7 285 669 camelins ; 34 408 208 caprins ; 30 791 242 ovins ; 3 186 647 asins ; 1 167 006 équins et 2 093 492 porcins (MEPD, 2018). L'élevage est l'un des secteurs les plus importants de l'économie tchadienne, surtout dans la réduction de la pauvreté et l'amélioration de la sécurité alimentaire. Il constitue la deuxième source de revenus après le pétrole, en contribuant à hauteur de 53% dans le PIB et fait vivre environ 40% de la population dont 80% de la population rurale. L'élevage représente près de 30% des exportations, soit 37,5 milliards FCFA en 2014 (MEPD, 2018). Malgré cette contribution majeure du pastoralisme au développement socio-économique du Tchad, les pasteurs, dont le statut ne jouit pas d'une perception très favorable, sont encore très peu représentés au sein des instances de décision du pays.

Cet article vise à analyser dans trois zones importantes de l'activité pastorale au Tchad que sont les régions de Batha, Guera et Moyen-Chari, la perception des principaux groupes de population au sujet des pasteurs et du pastoralisme, en vue de contribuer à une meilleure prise en compte et à une participation plus efficiente de l'activité pastorale à la croissance économique, à la sécurité alimentaire et à la stabilité de ces localités et du pays.

La perception est le processus de recueil et de traitement de l'information sensorielle ; c'est une lecture de la réalité. Elle est l'acte par lequel un individu, organisant ses sensations présentes, les interprétant et les complétant par des images et des souvenirs,

s'oppose un objet qu'il juge spontanément distinct de lui, réel et actuellement connu de lui (Lalande, 1985). La perception est comprise ici comme la manière dont les principaux groupes de population se représentent le pastoralisme.

## **1. Méthodologie**

Les différentes étapes suivies dans le cadre de la réalisation de cette étude sont le choix des zones d'enquêtes, l'échantillonnage, les enquêtes par questionnaire auprès des ménages, puis l'analyse des données.

### ***1.1. Choix des zones d'enquêtes***

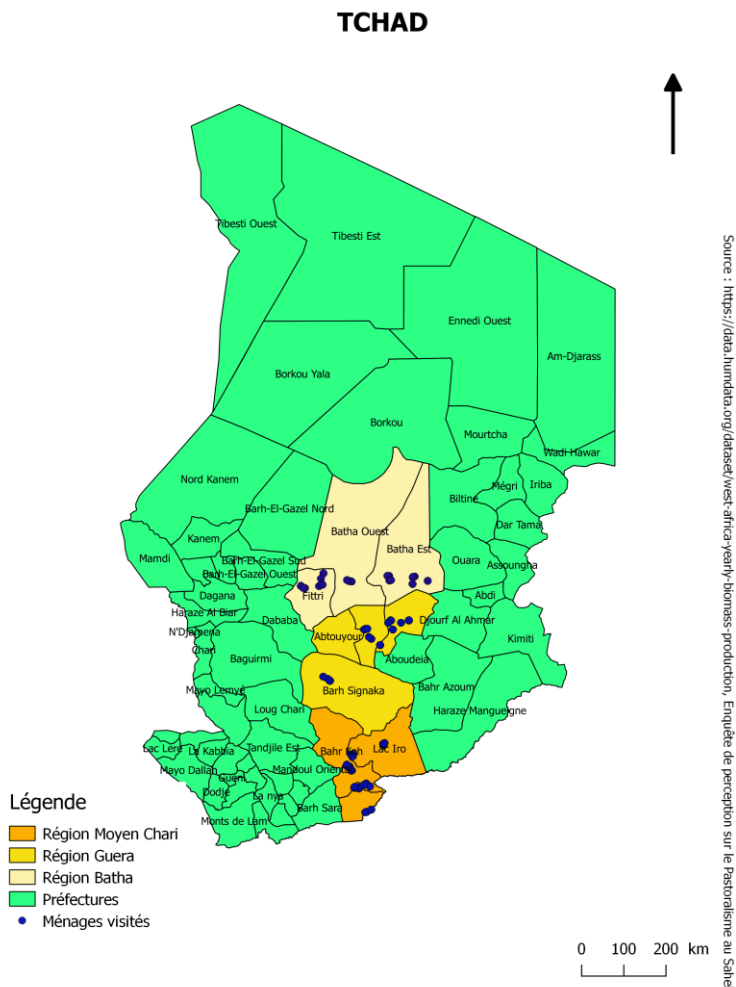
Le choix des régions a été fait de manière raisonnée. Il s'est basé sur les zones agro-écologiques qui déterminent la vocation de ces régions, la distribution géographique des populations de pasteurs et de non-pasteurs, et aussi des zones de départ, de transit et d'accueil des transhumants à l'intérieur du pays. C'est ainsi que les régions de Batha, Guera et Moyen-Chari ont été retenues. A l'intérieur de chaque région, les provinces, puis les villages ont été choisis de façon aléatoire. Trois provinces ont été retenues par régions et trois villages par provinces.

### ***1.2. Echantillonnage***

Une démarche d'observations exploratoires a d'abord permis d'identifier 3 sous-groupes au sein des ménages à savoir : les « pasteurs », les « non-pasteurs ruraux » et « non-pasteurs urbains ». L'enquête auprès de ces ménages a concerné à la fois leur perception ou représentations et les déterminants de cette perception. Pour ce qui est la perception que les ménages ont du pastoralisme, il a été mis en œuvre une enquête par sondage à partir d'un échantillonnage aléatoire des provinces ou préfectures, des villages ou secteurs urbains et des ménages. Le questionnaire contient des variables permettant de classer les acteurs enquêtés selon la profession (pasteurs et non pasteurs) et selon l'habitat (rural et urbain). Pour sélectionner l'échantillon aléatoire, l'identification des unités a été faite à partir de bases de

sondage. Celles-ci ont été acquises auprès de l'Institut National de la Statistique des Études Démographiques (INSEED) du Tchad. En vue de minimiser les coûts liés à la mise à jour des listes de ménages extraites du dernier recensement de la population pour constituer des bases de sondage, il a été procédé à un échantillonnage à deux degrés. Dans un premier temps, un échantillon de localités (villages, secteurs urbains) a été tiré dans chaque province ou préfecture, puis un échantillon de ménages a été sélectionné dans chaque localité-échantillon (Figure 1). Pour des raisons de précision des résultats, la taille de l'échantillon retenue a été de 1% de la population de la plus petite unité administrative (village/secteur). En pratique, 30 ménages par localité ont été retenus sachant qu'ils représentent un échantillon d'au moins 1% de la population. L'échantillon de la population totale enquêtée se chiffre à 1 639 ménages répartis entre les "pasteurs" (14%), "non pasteurs ruraux" (67%) et "non pasteurs urbains" (19%). Le choix des ménages à l'intérieur des villages ou secteurs a été fait selon la méthode aléatoire systématique sur le terrain. Pour le choix de l'échantillon de ménages, un pas ( $k$ ) a été calculé en divisant le nombre de ménages dénombré ( $N$ ) par le nombre de ménages à interviewer ( $n$ ) dans le village ou secteur, soit  $k = N/n$ . Un ménage quelconque a été choisi au hasard dans le village ou le secteur entre 1 et  $k$ . Ce ménage a reçu le rang  $p$ . On a compté  $k$  ménages après le premier,  $k$  après le deuxième, ainsi de suite. Les ménages qui ont été interviewés ont été ceux qui correspondent aux numéros (rangs) suivants :  $p$ ,  $p+k$ ,  $p+2k$ ,  $p+3k$ , etc. sur la liste des ménages, jusqu'à épuisement de l'échantillon.

Figure 1. Carte présentant les régions, les provinces et la localisation des ménages enquêtés au Tchad



Novembre 2017

Auteur : DEVELOPPEMETRE ; Hamadé KAGONE

Source : Kagoné, 2017

### *1.3. Collecte des données*

Les données sur la perception du pastoralisme par les ménages ont été recueillies à l'aide d'un questionnaire adressé à tous les groupes de population définis afin de recueillir un ensemble d'opinions statistiquement représentatives. Il s'agit d'un questionnaire à questions fermées, liées aux domaines concernés, visant à recueillir les opinions des différents groupes d'acteurs selon les régions. Les personnes qui ont été interviewées sont les chefs de ménages ou leurs représentants, présents au moment de la visite. Le questionnaire utilisé pour cette enquête comprenait des énoncés ou affirmations relatives aux points suivants : (i) pastoralisme, système de production ; (ii) pastoralisme et aspects culturels et compétences ; (iii) pastoralisme et mobilité ; (iv) pastoralisme, ressources naturelles et environnement ; (v) pastoralisme, conflit, paix et sécurité ; (vi) pastoralisme et gouvernance et ; (vii) amélioration du pastoralisme. Pour les réponses aux questions, il a été retenu d'utiliser l'échelle de Likert qui se présente sous la forme des modalités suivantes : "tout à fait d'accord", "d'accord", "indifférent", "pas d'accord", "pas du tout d'accord". La collecte des données a été réalisée en utilisant l'outil « collecte assistée par ordinateur – CAO ». La CAO consiste en l'utilisation de smartphones sur lesquels le questionnaire est paramétré et d'un ordinateur pour l'enregistrement des informations qui y sont consolidées et exploitées. Elle requiert une programmation de logiciels qui a été effectuée comme suit : (i) Csprou 7.0 pour le module de saisie sur smartphone, (ii) Csenry et Csprou 7.0 pour le module de transfert des données, (iii) SPSS 23 pour le module de centralisation des données et, (iv) SPSS et MySQL pour le module d'exploitation des données. La centralisation est un processus à trois étapes à l'issue duquel la qualité des données est vérifiée : (1) l'agent enquêteur transfère les données vers le contrôleur via Bluetooth ; (2) le contrôleur vérifie les données avant de faire le transfert vers le serveur central via internet et ; (3) les données des différents enquêteurs sont consolidées dans le serveur central et disponibles sous format SPSS.

#### ***1.4. Analyse statistique***

L'enquête de perception du pastoralisme par les ménages a fait l'objet d'analyse informatique des données collectées avec les logiciels IBM SPSS Statistics V.23 et Excel 2016. L'analyse des résultats a été descriptive et s'est servie de tableaux et de graphiques. Celle-ci a été complétée par le test de khi-deux pour vérifier l'hypothèse de l'existence d'un lien statistique entre certaines variables et la région ou le groupe d'appartenance des populations enquêtées.

## **2. Résultats et discussion**

L'analyse de la perception sur le pastoralisme porte sur les opinions exprimées par les ménages sur des thématiques différentes mais complémentaires. Ces opinions ont été exprimées selon la région et selon le groupe d'appartenance, à savoir les "pasteurs", les "non pasteurs ruraux" et les "non pasteurs urbains".

#### ***2.1. Caractéristiques socio-économiques des enquêtés***

Le Tableau 1 présente les caractéristiques des populations des trois régions du Tchad ayant fait l'objet de l'enquête ménages de perception sur le pastoralisme. Les personnes enquêtées sont majoritairement de sexe masculin, d'un âge compris entre 36 et 60 ans et dans une moindre mesure entre 18 et 35 ans (jeunes). Elles sont mariées pour la plupart, avec un niveau d'éducation nul à élémentaire. La principale source de revenu de la grande majorité des ménages est constituée par l'agriculture, suivie de loin par l'élevage. Les principales sources d'information des chefs de ménage est basée sur leurs discussions avec d'autres personnes, ou sur le fait qu'ils sont pasteurs ou vivent étroitement avec ceux-ci.

*Tableau 1. Caractéristiques des ménages enquêtés dans les régions du Batha, du Guera et du Moyen-Chari au Tchad.*

Variables		Regions			Total
		Batha	Guéra	Moyen-Chari	
<b>Sexe</b>	Masculin	473	482	485	1440
	Féminin	74	62	65	201
<b>Age</b>	moins de 17 ans	0	1	0	1
	18-35 ans	212	201	194	607
	36-60 ans	299	276	291	866
	Plus de 60 ans	36	66	65	167
<b>Statut matrimonial</b>	Célibataire	10	51	40	101
	Marié	511	471	492	1474
	Veuf/Veuve	21	13	16	50
	Divorcé	5	9	2	16
<b>Niveau d'éducation</b>	Aucun	321	290	201	812
	Elémentaire	60	84	176	320
	Secondaire	27	54	102	183
	Supérieur	4	23	19	46
	Alphabétisé	134	86	30	250
	Non alphabétisé	1	7	22	30
<b>Principale source de revenu du ménage</b>	Elevage	131	50	60	241
	Agriculture	362	414	418	1194
	Entreprise	2	0	0	2
	Travail salarié	10	10	12	32
	Fonctionnaire	5	16	15	36
	Autres	37	54	44	135
<b>Principale source d'information sur le pastoralisme</b>	Je suis moi-même pasteur	83	33	44	160
	Je viens d'une famille de pasteur	59	81	29	169
	Je travaille étroitement avec les pasteurs	29	80	14	123
	Je vis ou j'ai vécu étroitement avec les pasteurs	68	213	141	422
	Mon information est basée sur des discussions avec d'autres personnes et le bon sens	279	127	304	710
	Mon information est tiré des medias	29	8	13	50
	Autres	0	2	3	5
<b>Population générale</b>	Pasteur	132	45	48	225
	Non pasteur rural	346	404	344	1094
	Non pasteur urbain	69	95	156	320
	Total	547	544	548	1639

Sources : données d'enquêtes (2017)

## ***2.2. Perception du pastoralisme en tant que système de production animale***

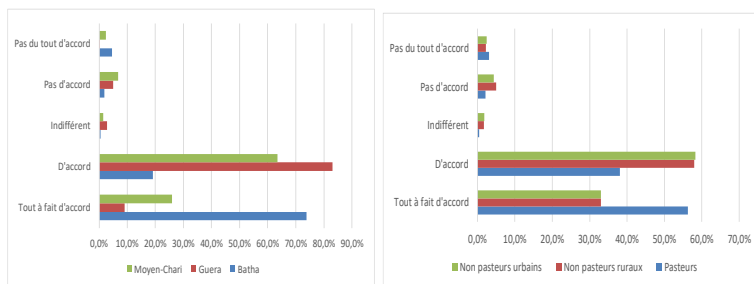
D'une façon générale, le pastoralisme est assez bien compris comme un système d'élevage mobile exploitant les ressources communes. Selon les régions, 85 à 94% la population cible de l'enquête, pense qu'il permet de valoriser les zones arides et semi-arides pour produire de la viande, du lait et des cuirs et peaux. Il contribue ainsi aux revenus des ménages de pasteurs et à l'économie nationale par l'approvisionnement des marchés domestiques en produits animaux et l'exportation du bétail et de la viande (89 à 97% des opinions). Il est reconnu comme source de création d'emplois pour les populations pastorales et non pastorales (63 à 87% des opinions), y compris dans les régions à prédominance agricole telles que le Moyen-Chari. Dans le même temps, le pastoralisme est perçu comme un système d'élevage "dépassé" pratiqué en Afrique et dans les régions pauvres du reste du monde. Il contribue à propager les maladies entraînant souvent d'importantes pertes pour les éleveurs.

Cette perception plutôt positive sur le pastoralisme "système de production" est plus partagée dans les zones à vocation pastorale (régions du Batha et du Guera) que dans les régions à prédominance agricole telle que le Moyen-Chari si l'on considère la modalité "tout à fait d'accord" (Figure 2).

Les résultats de l'analyse de la perception selon le groupe d'appartenance sont pratiquement identiques à ceux obtenus selon les régions. Ainsi, les pasteurs, non pasteurs ruraux et les non pasteurs urbains ont les mêmes opinions favorables sur le pastoralisme "système de production", avec plus de conviction (modalité "tout à fait d'accord") sur la compétitivité du système pastoral pour la production de viande (FAO, 2012; Bonnet, 2013). Concernant spécifiquement cette variable, le test du khi-deux indique que les opinions exprimées ont un lien statistique avec la région et avec le groupe d'appartenance (Tableau 2).

Dans toutes les zones agropastorales et agricoles du Guera et du Moyen-Chari, les acteurs appellent à un changement du système pastoral mobile pour le “bien des pasteurs” et de celui du pays. A l’inverse, dans les zones pastorales, l’opinion sur le changement dans la pratique du pastoralisme n’est pas bien partagée (Figure 3).

*Figure 2. Perception selon laquelle “le pastoralisme est le système d’élevage le plus compétitif pour la production de viande” selon la région et le groupe d’appartenance au Tchad.*



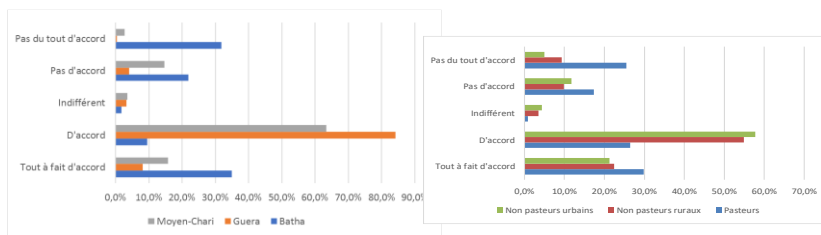
Sources : données d’enquêtes (2017)

*Tableau 2. Résultats du test du khi-deux sur les opinions exprimées pour la variable « le pastoralisme est le système d’élevage le plus compétitif pour la production de viande ».*

Variable	Test khi-deux	Région	Groupe d’appartenance
Le pastoralisme est le système d’élevage le plus compétitif pour la production de viande	Chi-square	597,550	104,588
	df	8	8
	Sig.	0,000	,000

Sources : données d’enquêtes (2017)

Figure 3. Perception selon laquelle “dans 10-20 prochaines années, le pastoralisme changera pour le bien du pays” selon la région et le groupe d’appartenance.



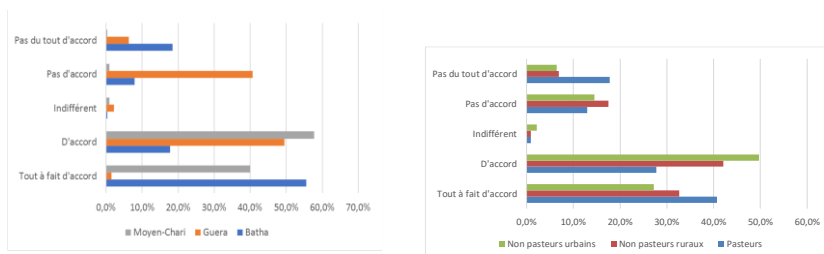
Sources : données d’enquêtes (2017)

### 2.3. Perception sur le pastoralisme en tant que mode de vie

Bien que le pastoralisme repose sur les traditions, les cultures et les savoir-faire des pasteurs (72 à 92% des opinions), 57 à 96% de la population enquêtée pense que ces savoir-faire sur le pastoralisme peuvent être enseignés et appris à d’autres catégories de personnes que celles des pasteurs. Mieux, selon les régions, 51 à 98 % des populations interrogées s’accordent pour dire que les cultures et savoir-faire des pasteurs peuvent s’adapter aux changements environnementaux, sociaux, technologiques et économiques en intégrant l’innovation (Figure 4). Le test de khi-deux montre que cette opinion a un lien statistique avec la région et avec le groupe d’appartenance de la population enquêtée (Tableau 3). Une proportion non négligeable (53 à 80%) de la population estime que les pasteurs n’élèvent pas le bétail pour la production ni les revenus, mais pour des raisons socio-culturelles. Celle-ci persiste dans ce sens en s’exprimant avec plus de 60% d’opinions favorables sur la perception selon laquelle “les pasteurs accumulent le bétail surtout pour le prestige, sans autres formes de rationalité” (PAM, 2009). On peut en conclure qu’il est nécessaire de bien communiquer pour mieux faire percevoir la rationalité économique des pasteurs, laquelle est éclipsée par la taille importante des troupeaux. Dans les zones pastorales et agro-pastorales, les populations considèrent que les interactions des

pasteurs avec les autres groupes socio-professionnels sont généralement positives, contrairement à l’opinion des habitants des zones agricoles (Djedjebi, 2009). Sur le plan du genre, les populations des zones pastorales et agropastorales considèrent, fort paradoxalement, que les femmes sont discriminées et maltraitées dans les groupes socio-culturels des pasteurs. Les jeunes, quant à eux, auraient une forte propension à l’agressivité et au vol, y compris dans les zones pastorales. Pour illustrer cette perception, les populations affirment que le pillage de bétail est fortement enraciné dans la culture des pasteurs, et que le vol d’animaux est presque considéré comme étant « normal ». En termes de perspectives d’avenir, les populations pensent que les jeunes pasteurs sont disposés à faire évoluer le pastoralisme et en faire une activité économique et pas seulement culturelle (Figure 5). On note que cette perception est moins bien partagée par le groupe des “pasteurs”.

*Figure 4. Opinion sur la perception selon laquelle le pastoralisme peut s’adapter aux changements en intégrant l’innovation selon la région et selon le groupe d’appartenance.*



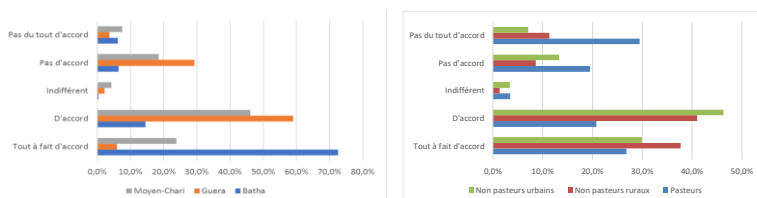
Sources : données d’enquêtes (2017)

*Tableau 3. Résultats du test du khi-deux sur les opinions exprimées pour la variable « le pastoralisme peut s’adapter aux changements en intégrant l’innovation ».*

Variable	Test khi-deux	Région	Groupe d'appartenance
Les cultures et compétences des pasteurs peuvent s'adapter aux changements (environnementaux ,sociaux,technologique et économiques) en intégrant l'innovation et l'initiative	Khi-deux	796,652	110,798
	Degré de liberté	8	8
	Seuil de rejet (p-value)	0,000	0,000

Sources : données d'enquêtes (2017)

*Figure 5. Perception selon laquelle “les jeunes sont disposés à faire évoluer le pastoralisme et en faire une activité économique” selon la région et le groupe d'appartenance.*



Sources : données d'enquêtes (2017)

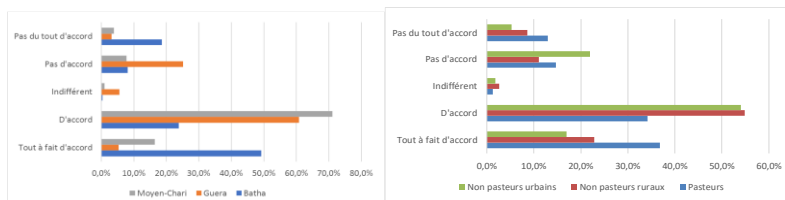
#### **2.4. Perception sur le pastoralisme en tant système d'élevage mobile**

Comme on pouvait s'y attendre, les populations des zones pastorales et agropastorales considèrent la mobilité comme le fondement du pastoralisme dans les zones arides et semi-arides (Bonnet, 2013). Ceci n'est pas le cas pour les populations sédentaires des zones agricoles. Mais tous reconnaissent que la mobilité sur les terres communales est fondamentale pour l'accès équitable aux pâturages et à l'eau au cours de l'année. La mobilité profiterait non seulement aux pasteurs, mais

également aux agriculteurs (71-89%) et à bien d'autres groupes (79-85%). La majorité (78-89%) de la population, y compris celle des zones pastorales, estime que le pastoralisme gagnerait à abandonner la mobilité pour s'inscrire dans la sédentarité. La population considère d'une manière générale que les pasteurs devraient se sédentariser pour bénéficier des services sociaux. Il reste à savoir si cette opinion largement partagée relève d'avis personnels objectifs ou représente plutôt une répétition des discours « officiels » des responsables de certaines structures d'appui aux pasteurs. En outre, 75 à 91% de la population considère que la mobilité est la principale source de transmission de maladies, de vol de bétail et d'autres activités illégales telles que la contrebande par exemple.

En termes de projection sur le futur, la perception selon laquelle le pastoralisme devrait exister sans mobilité comme dans certains pays où les terres pastorales ont été privatisées, à l'instar des grands ranches d'Amérique du Sud, d'Australie ou d'Afrique du Sud, est largement partagée (Figure 6). Cette perception a un lien statistique avec la région et avec le groupe d'appartenance de la population enquêtée (Tableau 4). Cependant, il faut noter que pour les populations sahéliennes, la privatisation des terres à usage pastoral renvoie au concept de "zone pastorale aménagée" où les ressources demeurent communes tandis que les troupeaux appartiennent à des propriétaires différents. En vue de mettre un terme à la mobilité ou à ses conséquences néfastes, les populations, notamment celles des zones de départ et d'accueil des transhumants ont exprimé des opinions favorables pour l'innovation à travers l'aménagement de couloirs de transhumance, le transport des animaux par camions, l'approvisionnement en eau et aliments dans les terroirs d'attache.

Figure 6. Perception selon laquelle “plutôt que la mobilité, il serait plus efficace de privatiser de grandes superficies comme dans les zones pastorales de certains pays (par ex. l’Amérique du Sud, l’Australie et l’Afrique du Sud)”.



Sources : données d’enquêtes (2017)

Tableau 4. Résultats du test du khi-deux sur les opinions exprimées pour la variable « plutôt que la mobilité, il serait plus efficace de privatiser de grandes superficies comme dans les zones pastorales de certains pays ».

Variable	Test khi-deux	Région	Groupe d'appartenance
Plutôt que la mobilité, il serait plus efficace de privatiser de grandes superficies comme dans les zones pastorales de certains pays (par ex. l’Amérique du Sud, l’Australie et l’Afrique du Sud)	Khi-deux	587,136	132,278
	Degré de liberté	8	8
	Seuil de rejet (p-value)	0,000	0,000

Sources : données d’enquêtes (2017)

## **2.5. Perception sur les interactions entre le pastoralisme et l'environnement**

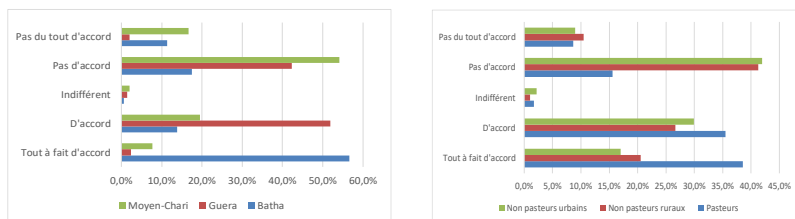
Il est courant d'entendre dire qu'élevage et protection de l'environnement ne font pas bon ménage. Qu'en est-il de la perception sur les interactions entre pastoralisme et ressources naturelles et environnement au Tchad ? Selon les résultats de l'enquête, cette perception est différente selon le type de zone et le groupe d'appartenance (Figures 7 et 8). Le test de khi-deux montre que cette opinion a un lien statistique avec la région et avec le groupe d'appartenance comme l'indique le Tableau 5.

Elle est globalement positive dans les zones pastorales telles que la région du Batha, nuancée dans la zone de transition du Guera et négative dans la zone agricole représentée par la région du Moyen-Chari. Dans le Batha, les populations pensent que : (i) le pastoralisme contribue effectivement à la protection et la régénération des pâturages (70,6% d'opinion positive), (ii) le pastoralisme respecte la faune, les parcs nationaux et les réserves de faune (69,1% d'opinion positive), et (iii) les pasteurs gèrent effectivement bien les ressources naturelles pour les préserver pour l'avenir (66,4% d'opinion positive).

Dans la région du Guera, 54,2% de la population pense que le pastoralisme contribue effectivement à la protection et la régénération des pâturages. Dans le même temps, plus de 50% estime que le pastoralisme ne peut pas coexister avec la faune et est source de maladies pour celle-ci, et 61,3% pense que le pastoralisme détruit les ressources forestières. Dans la région du Moyen-Chari, plus de 50% de la population estime que les interactions entre le pastoralisme et l'environnement (ressources naturelles, faune) sont de nature à dégrader ce dernier.

Enfin, quelle que soit la région considérée, la majorité de la population pense que le changement de statut d'aires de pâture ou de repos en zones protégées exacerberait la présence illégale des pasteurs dans les parcs nationaux.

Figure 7. Perception sur la contribution du pastoralisme à la protection et la régénération des pâturages selon la région et selon le groupe d'appartenance.



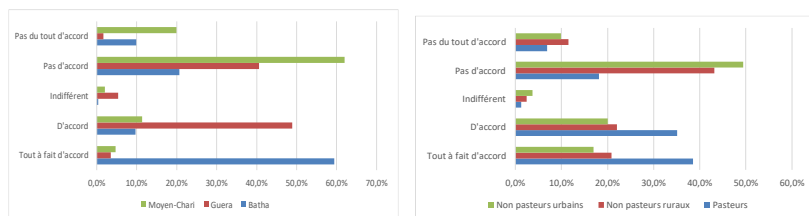
Sources : données d'enquêtes (2017)

Tableau 5. Résultats du test du khi-deux sur les opinions exprimées pour la variable « Le pastoralisme contribue effectivement à la protection et la régénération des pâturages ».

Variable	Test khi-deux	Région	Groupe d'appartenance
Le pastoralisme contribue effectivement à la protection et la régénération des pâturages	Khi-deux	764,489	107,907
	Degré de liberté	8	8
	Seuil de rejet (p-value)	0,000	0,000

Sources : données d'enquêtes (2017)

Figure 8. Perception sur le respect de la faune, des parcs nationaux et des réserves par le pastoralisme selon la région et selon le groupe d'appartenance au Tchad.



Sources : données d'enquêtes (2017)

## 2.6. Perception sur les relations entre le pastoralisme, les conflits, la paix et la sécurité

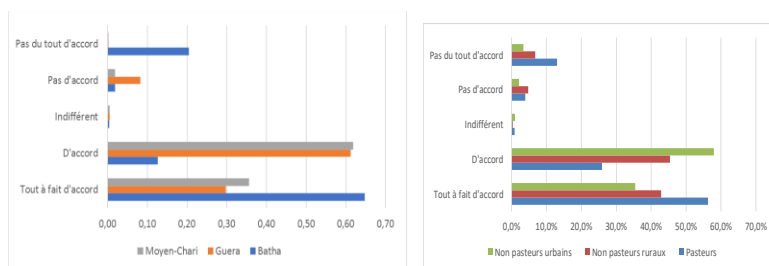
De l'avis de la majorité (70 à 90%) des populations des zones agricole et agropastorale du Moyen-Chari et du Guéra, le pastoralisme est souvent associé ou est à l'origine de conflits ou de problèmes d'insécurité. Elles vont plus loin pour dire que les pasteurs sont les principaux auteurs des conflits ou des problèmes d'insécurité. Les principales causes des conflits seraient que les pasteurs ne respectent pas les terres privées, même si celles-ci sont identifiées, et détruisent régulièrement les cultures ou les arbres à des fins de pâturage. Par contre, 60 à 85% de ces populations refutent la perception selon laquelle la population sédentaire harcèle ou piège régulièrement les pasteurs.

Dans la zone pastorale du Batha et dans une moindre mesure dans la zone agropastorale du Guéra, 55 à 78% des populations estiment que les pasteurs sont les principales victimes des conflits ou des problèmes d'insécurité, y compris d'activités criminelles et terroristes (Marty *et al.* 2009).

Dans l'ensemble des zones pastorale, agropastorale et agricole, 77 à 97% de la population est unanime pour dire que la concurrence pour l'accès à l'eau et aux zones de pâturage est la principale cause des conflits entre les pasteurs et les autres usagers des ressources naturelles (Figure 9). Plus de 90% de la population estiment que la

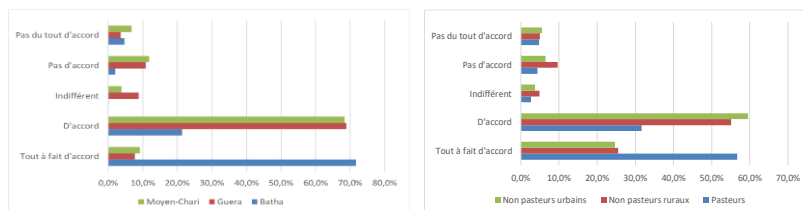
prévention des conflits pourrait être organisée avec des représentants de tous les acteurs et connaître un succès. Dans cette perspective, 76 à 93% de la population pense que l'implication des pasteurs permettra de mieux lutter contre l'insécurité et le terrorisme (Figure 10). Cette opinion a un lien statistique avec la région et avec le groupe d'appartenance comme l'atteste le Tableau 6.

Figure 9. Perception selon laquelle “la concurrence pour l'accès à l'eau et aux zones de pâturage est les principales causes des conflits entre les pasteurs et les autres usagers des ressources naturelles” au Tchad.



Sources : données d'enquêtes (2017)

Figure 10. Perception selon laquelle “l'implication des pasteurs permettra de mieux lutter contre l'insécurité et le terrorisme” selon la région et selon le groupe d'appartenance au Tchad



Sources : données d'enquêtes (2017)

*Tableau 6. Résultats du test du khi-deux sur les opinions exprimées pour la variable « l'implication des pasteurs permettra de mieux lutter contre l'insécurité et le terrorisme ».*

Variable	Test khi-deux	Région	Groupe d'appartenance
L'implication des pasteurs permettra de mieux lutter contre l'insécurité et le terrorisme	Khi-deux	739,462	153,864
	Degré de liberté	8	8
	Seuil de rejet (p-value)	0,000	0,000

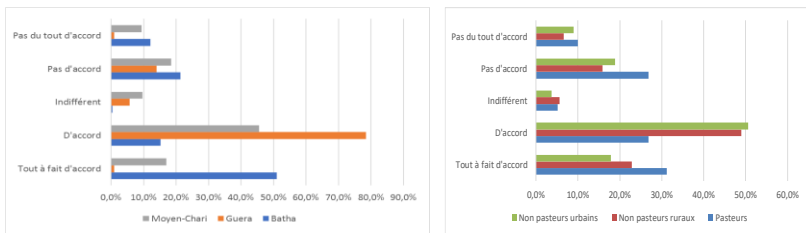
Sources : données d'enquêtes (2017)

### ***2.7. Perception sur le pastoralisme et la gouvernance***

Une opinion largement répandue tend à dire que les pasteurs ne participent pas aux instances de décision qui les concernent, notamment à cause de leur mobilité. Des résultats de l'enquête de perception, il ressort que 53 à 86% de la population estime au contraire que les pasteurs sont représentés et leurs intérêts bien défendus par les élus nationaux et locaux. Entre 57 à 86% de cette population pense aussi que les pasteurs sont bien soutenus par l'administration technique du secteur de l'élevage. En revanche, 70 à 80% des personnes enquêtées pensent que les pasteurs n'ont pas un bon accès aux services sociaux de base, ni de bons rapports avec ces services, dont notamment l'éducation, la santé et la sécurité. En outre, ils n'auraient pas un accès facile au crédit (72-78%), aux moyens de transport et de communication (53-71%) dans les zones pastorales et agropastorales, et aux médias (59-74%). A contrario, 57 à 87% de la population enquêtée a déclaré que les pasteurs disposent de structures de représentation et des leaders efficaces et que ceux-ci participent activement à l'élaboration et à la mise en oeuvre des politiques publiques et des plans régionaux et communaux de développement (Figure 11). Selon la majorité (80-91%) des populations, le niveau

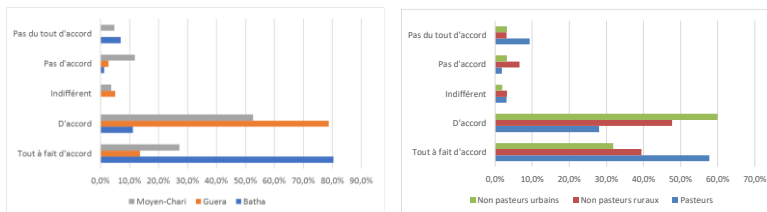
élevé d’analphabétisme au sein de la population pastorale explique leur faible représentativité dans la vie politique de leur localité (Figure 12). Le test de khi-deux indique que cette opinion a un lien statique avec la région et avec le groupe d’appartenance de la population enquêtée (Tableau 7). Selon l’opinion de 56 à 84% de la population, les pasteurs ont souvent recours à la corruption de l’administration pour résoudre les litiges qui les opposent aux autres acteurs.

*Figure 11. Perception selon laquelle “les pasteurs participent activement à l’élaboration et à la mise en oeuvre des plans régionaux et communaux de développement” selon les régions et selon le groupe d’appartenance au Tchad.*



Sources : données d’enquêtes (2017)

*Figure 12. Perception selon laquelle le niveau élevé d’analphabétisme au sein de la population pastorale explique leur faible représentativité dans la vie politique de leur localité selon la région et selon le groupe d’appartenance au Tchad.*



Sources : données d'enquêtes (2017)

*Tableau 7. Résultats du test du khi-deux sur les opinions exprimées pour la variable « l'analphabétisme élevé au sein de la population pastorale explique leur faible représentativité dans la vie politique de leur localité ».*

Variable	Test khi-deux	Région	Groupe d'appartenance
L'analphabétisme élevé au sein de la population pastorale explique leur faible représentativité dans la vie politique de leur localité	Khi-deux	728,059	108,722
	Degré de liberté	8	8
	Seuil de rejet (p-value)	0,000	,000

Sources : données d'enquêtes (2017)

### **2.8. Perception sur les interventions visant à améliorer le pastoralisme**

Au terme de l'enquête de perception, un certain nombre de propositions d'interventions ont été suggérées pour améliorer le pastoralisme au Sahel. Avant de se prononcer sur cette question, 54 à 57% des populations enquêtées dans les régions du Guera et du Moyen-Chari pensent qu'il est possible d'améliorer la pratique du

pastoralisme à l'avenir. Cette opinion n'est toutefois pas partagée par les populations majoritairement pastorales de la région du Batha qui souhaitent conserver le pastoralisme dans son mode de production actuel.

A une forte proportion variant de 76 à 97% au Batha, de 63 à 99% au Guera et de 83 à 97% au Moyen-Chari, les populations tant pastorales qu'agropastorales et agricoles pensent que les interventions proposées sont de nature à améliorer le pastoralisme au Tchad. Comme le montre le Tableau 8, les interventions prioritaires qui pourraient améliorer le pastoralisme portent notamment sur l'accès des pasteurs aux services techniques et aux services sociaux ainsi que la valorisation des produits animaux. Puis, viennent les mesures d'ordre politique et les actions visant à favoriser une meilleure implication et représentation des pasteurs dans la programmation desdites interventions, ainsi que la mobilité des troupeaux et l'accès aux ressources naturelles et au crédit. Les importants défis liés à la sécurité et aux médias sont pris en compte après les dix premières priorités, tandis que les questions récurrentes de la sédentarisation des pasteurs et de la limitation des effectifs de leurs troupeaux sont considérées comme moins prioritaires.

*Tableau 8. Hiérarchisation des types d'interventions souhaitées pour améliorer le pastoralisme selon les régions du Batha, du Guera et du Moyen-Chari au Tchad.*

Interventions proposées	Opinions favorables selon la région (%)				Ordre de priorité
	Batha	Guera	Moyen-Chari	Moyenne	
Sensibiliser et inciter les pasteurs à recourir régulièrement aux services techniques	97,6	98,7	98,7	98,4	1er
Augmenter et adapter les services	97,6	98,9	98,4	98,3	2ème

techniques professionnels (services vétérinaires, services d'appui-conseil) pour atteindre les pasteurs Sensibiliser et inciter les pasteurs à recourir régulièrement aux services techniques					
Améliorer l'accès des pasteurs aux services vétérinaires et d'appui-conseil pour faciliter l'utilisation des innovations technologiques et institutionnelles en vue d'accroître la productivité et la compétitivité des produits pastoraux	97,4	98,9	98,5	98,3	2ème
Promouvoir la consommation de produits pastoraux à travers des campagnes de sensibilisation sur leurs avantages nutritionnels	97,3	98,7	98,5	98,2	4ème

Organiser des formations et des activités de sensibilisation des pasteurs pour un pastoralisme durable (respect de l'environnement, réduction des conflits, augmentation de la productivité et de la compétitivité des produits pastoraux)	97,4	98,5	98,5	98,2	4ème
Fournir plus de services sociaux adaptés (éducation, santé, eau potable) aux pasteurs	97,4	98,5	98,0	98,0	6ème
Promouvoir la valorisation et la commercialisation des produits pastoraux à travers le développement des chaînes de valeur bétail-viande et lait	96,7	98,5	98,5	97,9	7ème
Assurer une meilleure participation et représentation des pasteurs dans la	97,1	98,2	97,8	97,7	8ème

programmation des interventions					
Promulguer des politiques/lois sur la terre, l'eau, la mobilité, etc. qui reconnaissent les besoins des pasteurs	96,3	89,0	96,7	97,7	8ème
Renforcer l'accès des pasteurs au crédit adapté, y compris la mise en place d'institutions financières au niveau local	97,4	97,2	97,6	97,4	10ème
Disposer de reportages media plus objectifs sur le pastoralisme et les pasteurs	96,0	96,7	97,1	96,6	11ème
Assurer une présence accrue des forces de sécurité dans les espaces pastoraux/zones pastorales	96,9	97,8	96,1	96,6	11ème
Renforcer les capacités des organisations d'éleveurs et de pasteurs en gestion coopérative	96,5	94,9	98,4	96,6	11ème

Impliquer directement les pasteurs dans l'organisation de la sécurité des espaces pastoraux/zones pastorales	96,7	96,1	86,7	93,2	14ème
Développer des infrastructures de marché à bétail avec la participation des pasteurs	95,6	96,1	98,2	93,2	14ème
Promouvoir la sédentarisation des pasteurs pour qu'ils profitent des services sociaux	79,5	90,3	97,1	89,0	16ème
Changer le régime foncier des terres communales en propriétés privées/ranchs	93,4	82,2	85,7	87,1	17ème
Promouvoir la sédentarisation et trouver des terres cultivables aux pasteur	73,9	85,8	95,4	85,0	18ème
Limiter les effectifs des troupeaux d'animaux	76,4	63,1	83,2	74,2	19ème

Sources : données d'enquêtes (2017)

## Conclusion

La présente recherche qui vise à analyser la perception du pastoralisme au Tchad révèle que ce système d'élevage est largement vu comme un des piliers de l'économie du pays. La plupart des groupes d'acteurs des trois zones d'étude reconnaissent en effet l'activité pastorale comme source de subsistance, d'emplois, et de revenus pour les populations pastorales et non pastorales, y compris dans les régions à prédominance agricole. Toutefois, l'activité pastorale telle qu'elle est pratiquée aujourd'hui est perçue par la majorité de la population, et même celle des zones pastorales, comme un système d'élevage anachronique qui gagnerait à abandonner la mobilité pour s'inscrire dans la sédentarité. Les avantages d'un tel changement résideraient dans la limitation des risques de propagation des maladies, de vol de bétail, entraînant souvent d'importantes pertes pour les pasteurs eux-mêmes, et un meilleur accès de ces derniers aux services sociaux de base.

Les populations apprécient en revanche diversement les interactions entre pastoralisme et préservation de l'environnement suivant qu'elles soient en zones pastorales, de transition ou agricoles, où ces liens sont respectivement perçus comme étant positifs, plutôt nuancés ou clairement négatifs. Mais quelle que soit la région considérée, la majorité de la population pense que le changement de statut d'aires de pâture ou de repos en zones protégées exacerberait la présence illégale des pasteurs dans les parcs nationaux. La concurrence pour l'accès à l'eau et aux zones de pâturage est la principale cause des conflits entre les pasteurs et les autres usagers des ressources naturelles. L'implication effective des représentants de pasteurs dans les instances de décision et la promotion d'un mode de gouvernance propastorale contribueront de manière décisive au succès dans la prévention des conflits et la réduction de l'insécurité au Tchad et au Sahel.

## Références bibliographiques

Bonfiglioli M. Angélo (1992), L'agro-pastoralisme au Tchad comme stratégie de survie : essai sur la relation entre l'anthropologie et la statistique. 71 p

Brooks N. Wade (2006), Changements climatiques, sécheresse et pastoralisme au Sahel », Note pour l'Initiative mondiale pour le pastoralisme durable. <http://vertigo.revues.org/15404> ; DOI : 10.4000/vertigo.15404

Krätli Saverio, Monimart Marie, Jallo Blamah, Swift Jeremy et Hesse Ced, (2013), Évaluation et capitalisation de 20 ans d'interventions du Groupe AFD portant sur le secteur de l'hydraulique pastorale au Tchad. Rapport 115 p. <https://www.cairn.info/revue-afrrique-contemporaine-2014-1-page-69.htm>

Dahl Gallimard (1979), Suffering grass : subsistence and society of waso Borana. Departement of Anthropology, University of Stokholm.

Djedjebi S. Théophile (2009), Pastoralistes et la ville au Bénin : livelihoods en questionnement. African Studies Centre, Leiden, The Netherlands, (African Studies Collection ; n° 17).

PAM (2009), République du Tchad : Analyse Globale de la Sécurité Alimentaire et de la Vulnérabilité Mai-2009. 110p

Lalande, A.ndré (1985), Vocabulaire technique et critique de la philosophie. Paris : PUP, 15è édition

Marty André, Eberschweiler Antoine et Dangbet Zakinet (2009), Au coeur de la transhumance : un campement de chameliers au Tchad central, septembre 2006-avril 2007, Paris ANTEAIRAM- Karthala.

Umutoni Clarisse, Ayantunde Augustine Abioye et Sawadogo Germain Jérôme (2016), Local knowledge of transhumance practices in the Sudano-Sahelian zone of Mali. *Rev. Elev. Med. Vet. Pays Trop.*, 69 (2): 53-61

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) (2012), La transhumance transfrontalière en Afrique de l'Ouest : Proposition de plan d'action, Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture, Ouagadougou, 143 p.

Bonnet Bernard (2013), Vulnérabilité et politiques de sécurisation de la mobilité pastorale au Sahel. *Mondes en Développement* Vol.41-2013/4-n°164

Ministère de l'Economie et de la Planification du Développement du Tchad (2018), N'Djaména, 214p

Tabutin Dominique & Schoumaker Bruno (2020), « La démographie de l'Afrique subsaharienne au XXIe siècle : bilan des changements de 2000 à 2020, perspectives et défis d'ici 2050 ». *Population* 2020/2-3 (Vol. 75), pages 169 à 295.