



ISTOM

Ecole Supérieure d'Agro-Développement International



Mémoire de fin d'études

Etude de trajectoires d'éleveurs pastoraux et agro-pastoraux dans le département du Chari, Tchad : permanences et ruptures dans les parcours de transhumance



Traversée du fleuve Chari, groupe chamelier, arabes Abzaïde (Jules Guinard, 2022)

GUINARD, Jules Loup

Promotion 108

Stage effectué dans le département du Chari, au Tchad
du 04/04/2022 au 07/08/2022
au sein de l'IRED et du CIRAD

Maître de stage : DUTEURTRE Guillaume
Tuteur pédagogique : ANDRES, Ludovic

Mémoire de fin d'études soutenu le 18/10/2022

Résumé

La présente étude a porté sur les trajectoires de vie de pasteurs et d'agro-pasteurs dans le département du Chari, au Tchad. Elle a été réalisée dans le cadre du projet de recherche ACCEPT dont le Cirad est un des partenaires de mise en œuvre.

Le Tchad est un pays à vocation pastorale et ses éleveurs sont en majorité transhumants. Comme dans d'autres pays du Sahel, les chocs et perturbations climatiques, écologiques, sociaux-politiques et économiques pèsent de plus en plus sur ces systèmes d'élevage. Le présent rapport a pour objectif de contribuer à la production et à l'actualisation de connaissances permettant de renforcer la résilience des personnes vivant du pastoralisme au Tchad. Pour cela, nous avons choisi de questionner la place de la mobilité pastorale au sein des stratégies mises en œuvre par ces éleveurs pour être plus résilients.

Au cours des quatre mois passés sur le terrain, nous nous sommes attachés à comprendre l'organisation territoriale de la zone étudiée, avons relevé les itinéraires de transhumance d'un échantillon de groupes agro-pastoraux, étudié les trajectoires de vie de ces éleveurs et leurs systèmes d'élevage, et proposé une typologie de ces trajectoires. Ces travaux de terrain nous ont permis d'analyser l'évolution des choix de mobilité adoptés par les éleveurs, et de les discuter par rapport à leurs objectifs de résilience.

Les principaux résultats nous permettent de mettre en évidence que les transhumances sont gérées la plupart du temps au niveau de l'unité de gestion des troupeaux (*dohr* en arabe, *wuro* en peul) qui correspond à ce que l'on peut qualifier de "campements de proximité". L'organisation de ces unités de gestion du troupeau s'avère particulièrement souple et variable. Les transhumances sont compatibles avec d'autres activités menées par la famille et notamment l'agriculture, à condition de disposer de suffisamment de moyens humains, naturels, financiers, sociaux et matériels. La gestion des transhumances est fortement dépendante de la pression foncière qui est croissante dans le Chari. La mobilité pastorale est imbriquée à un faisceau complexe d'autres pratiques et activités (commerce, agriculture, visites administratives, accès aux services de soin, etc.) qui traduisent des stratégies complexes et flexibles. Il est donc souvent difficile et risqué de modifier les itinéraires pastoraux *traditionnellement* employés, en raison des autres activités ou services susceptibles d'être impactés.

Nous constatons dans le département du Chari que les stratégies des pasteurs et des agro-pasteurs convergent. L'agriculture et l'élevage de petits ruminants ont tendance à être développés au sein du système d'activité, complexifiant toujours un peu plus les mobilités pastorales.

Mots clés : Tchad, élevage pastoral, transhumance, trajectoires de vie, stratégies d'adaptation, pression foncière, résilience

Abstract

This study focused on the life trajectories of pastoralists and agro-pastoralists in the Chari Department, Chad. It was carried out within the framework of the ACCEPT research project, of which CIRAD is one of the implementing partners.

Chad is a pastoralist country and most of its herders are transhumant. As in other Sahelian countries, climatic, ecological, social-political, economic shocks and disruptions are having an increasing impact on these livestock systems. The objective of this report is to contribute to the production and updating of knowledge to strengthen the resilience of people living in pastoralism, in Chad. To do so, we have chosen to question the place of pastoral mobility within the strategies implemented by these herders to make them more resilient.

During the four months spent in the field, we set out to understand : the territorial organization of the study area, recorded the transhumance itineraries of a sample of agro-pastoral groups, studied the life trajectories of these herders and their livestock systems, and proposed a typology of these trajectories. This fieldwork allowed us to analyze the evolution of mobility choices adopted by the herders, and to discuss them in relation to their resilience objectives.

The main results allow us to highlight that transhumance is managed most of the time at the level of the herd management unit (dohr in Arabic, wuro in Fulani), which corresponds to what can be described as "proximity camps. The organization of these herd management units is particularly flexible and variable. The transhumance is compatible with other activities carried out by the family, notably agriculture, provided that sufficient human, natural, financial, social and material resources are available. The management of transhumance is highly dependent on land pressure, which is increasing in the Chari. Pastoral mobility is intertwined with a complex set of other practices and activities (trade, agriculture, administrative visits, access to health services, etc.) that reflect complex and flexible strategies. It is therefore often difficult and risky to modify the pastoral routes traditionally used, because of the other activities or services that may be impacted.

In the Chari Department, we find that the strategies of pastoralists and agro-pastoralists are converging. In the case of the Chari Department, we observe that the strategies of pastoralists and agro-pastoralists are converging. Agriculture and the raising of small ruminants are tending to be developed within the activity system, making pastoral mobilities increasingly complex.

Keywords: Chad, pastoral livestock, transhumance, life trajectories, adaptation strategies, land pressure, resilience

Resumen

Este estudio se centró en las trayectorias vitales de los pastores y agropastores del departamento de Chari (Chad). Se realizó en el marco del proyecto de investigación ACCEPT, del que el CIRAD es socio ejecutor.

Chad es un país pastoril, y la mayoría de sus ganaderos son trashumantes. Del mismo modo que en otros países del Sahel, las perturbaciones climáticas, ecológicas, sociopolíticas y económicas afectan cada vez más a estos sistemas ganaderos. El objetivo de este informe es contribuir a la producción y actualización de conocimientos que ayuden a fortalecer la resiliencia de los pastores en Chad. Por eso, hemos elegido examinar el papel de la movilidad pastoral dentro de las estrategias empleadas por estos pastores para ser más resistentes.

Durante los cuatro meses que pasamos en el campo, tratamos de entender la organización territorial de la zona de estudio, registramos los itinerarios de trashumancia de una muestra de grupos agropastorales, estudiamos las trayectorias vitales de estos pastores y sus sistemas ganaderos, y propusimos una tipología de estas trayectorias. Este trabajo de campo nos permitió analizar la evolución de las opciones de movilidad adoptadas por los pastores, y discutir las en relación con sus objetivos de resiliencia.

Los principales resultados muestran que la trashumancia se gestiona mayoritariamente a nivel de la unidad de gestión del rebaño (dohr en árabe, wuro en fulani), lo que corresponde a lo que puede describirse como "campamentos de proximidad". La organización de estas unidades de gestión de rebaños es especialmente flexible y variable. La trashumancia es compatible con otras actividades realizadas por la familia, especialmente la agricultura, siempre que se disponga de suficientes recursos humanos, naturales, financieros, sociales y materiales. La gestión de la trashumancia depende en gran medida de la creciente presión sobre la tierra en el Chari. La movilidad pastoral se entrelaza con un complejo conjunto de otras prácticas y actividades (comercio, agricultura, visitas administrativas, acceso a los servicios sanitarios, etc.) que reflejan estrategias complejas y flexibles. Por eso, a menudo resulta difícil y arriesgado modificar las rutas de pastoreo tradicionalmente utilizadas, debido a las otras actividades o servicios que pueden verse afectados.

En el distrito de Chari, observamos que las estrategias de los pastores y los agropastores están convergiendo. La agricultura y la cría de pequeños rumiantes tienden a desarrollarse dentro del sistema de actividades, lo que hace que la movilidad pastoral sea cada vez más compleja.

Palabras clave: Chad, ganado pastoral, trashumancia, trayectorias vitales, estrategias de adaptación, presión sobre la tierra, resiliencia

Table des matières

Résumé.....	2
Table des illustrations.....	7
Lexique : quelques termes vernaculaires employés dans le rapport.....	8
Remerciements	10
I- Introduction et contexte du stage :.....	12
A- Projet de recherche, thématique et objectifs de l'étude	12
B- Dynamiques de l'élevage au Tchad.....	13
1) L'environnement tchadien favorable à l'élevage pastoral.....	13
2) Les impacts du changement climatique.....	15
3) Le contexte économique et démographique	15
4) Caractérisation des formes d'élevage au Tchad	16
II. Cadre conceptuel et démarche méthodologique.....	18
A- Les questionnements ayant structuré l'étude.....	18
1) Cadrage de la problématique :.....	18
2) Questions de recherche.....	19
B- Approches mobilisées : définitions	21
C- Cadre d'analyse	23
D- Méthodologie de recherche :	25
1) Objectifs spécifiques : les attentes du commanditaire.....	25
2) Zone d'étude aux frontières poreuses et échantillonnage.....	25
3) Recueil de données : Entretiens semis directifs.....	35
III- Les résultats factuels produits à partir des données de terrain collectées.....	38
A- Le Chari : un territoire au profil diversifié, analyse spatiale et des acteurs (Diagnostic territorial)	38
1) Cadre législatif et institutionnel de la gestion de l'espace pastoral au Tchad	38
2) Diversité des itinéraires pastoraux, depuis le Chari	41
3) Le département du Chari marqué par l'expansion de l'agriculture	50
B- Journal de transhumance	55
C- Chroniques d'éleveurs.....	75
IV- Analyse des résultats et synthèse : ma réflexion	87
A- Gestion de l'élevage au sein des familles et dans leur territoire.....	87
B- Les facteurs qui conditionnent les mobilités pastorales	93
C- Les stratégies d'adaptation élaborées par les éleveurs face aux changements	99

D- Discussion, perspectives et propositions	103
Bibliographie	107
Table des annexes.....	111
Annexes.....	112

Table des illustrations

Figure 1- Carte bioclimatique du Tchad. Source : (Dangbet, 2015)	14
Figure 2- Cadre d'analyse des stratégies d'adaptation des éleveurs pastoraux et agro-pastoraux	23
Figure 3- Carte mettant en évidence la zone d'étude : le département du Chari (Cherrou, 2002).....	25
Figure 4- Tableau résumant quelques informations sur les différents campements visités	29
Figure 5- Carte de la répartition des différents campements visités dans le département du Chari...	30
Figure 6- Tableau présentant le nombre d'éleveurs enquêtés, sur leurs trajectoires personnelles (entretiens individuels), en fonction de leur appartenance ethnique	33
Figure 7- Tableau mettant en évidence quelques caractéristiques supplémentaires concernant le système d'élevage et le système d'activité des éleveurs interrogés sur leurs trajectoires personnelles	33
Figure 8- Tableau montrant les effectifs des espèces des 4 types d'éleveurs décrits dans la figure 7 en fonction du(des) type(s) d'animaux dans leur troupeau.....	34
Figure 9- Carte des itinéraires de transhumance de quatre campements vers les provinces du Lac et du Kanem en saison des pluies.....	43
Figure 10- Carte des itinéraires de transhumance de deux campements d'éleveurs pastoraux se rendant en saison des pluies vers la province de Bahr El Gazal.....	45
Figure 11- Carte des itinéraires de transhumance de quatre campements se rendant dans la province de Hadjer Lamis en saison des pluies	47
Figure 12- Carte des itinéraires de transhumance des cinq autres campements se rendant en saison pluvieuse dans la province de Hadjer Lamis	48
Figure 13- Cartographie d'un campement (gure) peul Weila en saison sèche au milieu de parcelles cultivées dès la saison des pluies	49
Figure 14- Carte de l'occupation de l'occupation des sols (couvert végétal) dans le département du Chari	51
Figure 15- Dessin de Seignobos : grenier à récoltes.....	52
Figure 16- Photo, de gauche à droite, de Tahir, Mahamat Alhdj (le berger) et Ibrahim Mahamat, les hommes du dohr suivit en transhumance	56
Figure 17- Tableau de la composition du dohr d'Alhadj Ismail.....	56
Figure 18- Carte retraçant l'itinéraire des 3 jours de marche lors des transhumances de Maidougouri à Linia.....	57
Figure 19- Tableau présentant les variables retenues et leurs modalités pour la typologie de trajectoire d'éleveurs	76
Figure 20- Tableau de Bertin mettant en évidence les 4 types de trajectoires d'éleveurs pastoraux et agro-pastoraux	78
Figure 21- Projection factorielle des différents éleveurs en fonction de leur variance.....	78
Figure 22- Ellipse de confiance : groupes d'éleveurs en fonction de leurs distances et ressemblances	78
Figure 23- Cliché d'un gure peul Khwalmé, dans les yaérés du Tchad, non loin de la frontière Camerounaise.....	89
Figure 24- Photographie d'un wuro peul Walarbé dans les yaérés du Tchad, au sud du département du Chari.	89

Lexique : quelques termes vernaculaires employés dans le rapport

Arabe tchadien :

Diran : campement élargit, unité de transhumance. Rassemble plusieurs *dohr*. Son chef est le *kachalah*.

Dohr : campement de proximité, communauté pastorale de base et unité de gestion du troupeau. Peut rassembler plusieurs tentes et foyers.

Dayne : *Dohr* en déplacement (transhumance), les tentes sont pliées sur le dos des animaux de bât. Chaque *dayne* d'un campement est distinct car les troupeaux marchent avec quelques mètres de distance, ils ne se mélangent pas.

Kachalah : chef d'un *diran*, guide de transhumance.

Cheikh : chef

Dan : terme permettant de désigner un « lot » d'animaux, aussi utilisé comme unité de mesure correspondant à environ 100 têtes de bétail (parfois entre 50 et 100).

Manzil : emplacement (terres) d'un campement

Beyt : tente

Sultan : autorité coutumière reconnue par l'ethnie dominante d'un territoire

Get : cordelette pour entraver les pattes des chameaux.

Bouta : mare

Le **Khashim bayt** est une subdivision de l'ethnie. Ce sont des membres descendants d'un même ancêtre commun. La fraction peut correspondre au *khashim bayt*. C'est donc un terme qui définit le clan, le lignage. Il n'est pas défini spatialement.

Nachakane : remontée (transhumance) vers le nord

Watayane : descente vers le sud

Murhal : axe, couloir de transhumance

Kharif : Saison des pluies

Seyf : saison sèche chaude

Bagara : vache

Khanam : mouton

Halbil : chameau

Oued : Vallée, cours d'eau temporaire, talweg, bas fond

Kitir : *Acacia senegal*, *mellifera*, *laeta*

Zaaf : palmier

Peul (Fulbe) :

Gure : L'équivalent du *Diran* (arabe)

Wuro : L'équivalent du *dohr* (arabe)

Soudou : tente

Lawane : Equivalent du *Kachalah* (arabe)

Lamido : équivalent au titre et au rôle de Sultan

Damougar soudou (équivalent au *kashimbayt* en arabe) : clan, lignage

Nanganaye : mécanisme d'entraide qui consiste à confier, pendant 2ans, une vache à un éleveur dans le besoin. Celui-ci pourra bénéficier des 2 petits issus des portées avant de rendre la vache à son propriétaire.

Dalali : Intermédiaire pour la vente et le transport (conduite à pied le plus souvent) du bétail du propriétaire au lieu de vente (marché).

Remerciements

Ce travail de recherche a été pour moi l'occasion de réaliser un rêve, celui de découvrir en immersion le pastoralisme au Sahel. J'adresse mes sincères remerciements à tous ceux qui, par leur implication, ont contribué, de près ou de loin afin que cette aventure soit possible.

Tout d'abord, je tenais à remercier, avec une attention particulière, Guillaume Duteurtre, mon maître de stage, chercheur et directeur de l'UMR SELMET au CIRAD. Merci Guillaume de m'avoir aiguillé et encouragé tout le long de ces 6 mois de travail. Merci pour ces beaux moments passés aux côtés des éleveurs en brousse, pour ta positivité et ta façon d'appréhender le terrain, je m'en suis beaucoup inspiré.

Un grand merci également à Ibrahim Hama Waziri mon traducteur et ami sans qui tout ce travail n'aurait pas été possible. Merci de t'être tant investi dans ce travail qui est le nôtre. Merci d'avoir su créer un climat de confiance avec les familles d'éleveurs rencontrées, pour tes réponses à mes très nombreuses questions et d'avoir accepté de m'accompagner dans toutes ces péripéties alors que tu savais que ça serait difficile. Enfin, merci de m'avoir accueilli dans ta famille.

Merci à Koffi Olulumazo Alinon, chercheur CIRAD, et à Koussou Mian Oudanang, coordinateur du projet ACCEPT, d'avoir organisé ma venue au Tchad, de m'avoir fait découvrir N'Djamena. Merci de m'avoir présenté à l'IREC, épaulé dans mon travail et toujours fait en sorte que celui-ci puisse se passer au mieux.

Merci également à tous les membres de l'équipe ACCEPT. Merci à Mahamat Amine Mahamat Ahmat, Nadjitessem Tanassengar, Francis Ladiba, Oumar Nodjimgoto, Oumar Hussein, Mathieu, Solange Garandi, Ferdinand Mbaysiba, Kebang Dawe, Honoré Djekourbouayom, Mahamat et Makaïla pour leur accueil, leur aide, leur bienveillance et leur bonne humeur.

Merci à tous les membres de l'UMR SELMET¹ du CIRAD de Baillarguet, les thésardes et stagiaires pour leur aide, conseils, pour ces discussions passionnantes et le travail que vous fournissez. Merci à Samir Messad pour sa pédagogie et pour son aide dans le traitement de mes résultats.

Merci à tous les enseignants, intervenants et camarades du DA DEV à l'ISTOM² pour ces 6 mois de cours riches en apprentissages, débats et stimulations. Merci à Monsieur Vaillant de continuer à si bien chapoter ce DA et à Ludovic Andres pour son tuteurage de stage.

Merci à mes voisins et amis rencontrés à N'Djamena pour le soutien que vous m'avez apporté et les moments d'évasion que vous m'avez offerts.

Merci à toute la famille Kuper de m'avoir accueilli si chaleureusement à Montpellier, d'avoir égaillé mes fins de journée de travail et de m'avoir donné toute cette motivation.

Un grand merci à Véronique Duteurtre d'avoir donné de son temps pour la relecture de mon mémoire.

Enfin, mes pensées vont, avec émotion, vers toutes ces personnes rencontrées, sur leur lieu de vie, que je n'oublierai jamais. Merci pour votre sincérité, votre bienveillance et votre confiance. J'ai pensé

¹ Unité mixte de recherche Systèmes d'élevage méditerranéens et tropicaux (CIRAD, INRAE et Institut Agro Montpellier)

² ISTOM : Ecole supérieure d'agro-développement international (Angers).

à vous tout au long de la rédaction mon mémoire et essayé d'être fidèle à vos paroles. Merci d'avoir essayé de me comprendre et pour tout ce que vous m'avez apporté.



I- Introduction et contexte du stage :

A- Projet de recherche, thématique et objectifs de l'étude

L'étude présentée dans ce rapport a été réalisée dans le cadre d'un stage de fin d'études du cursus ingénieur ISTOM (Master 2). Cette étude sur les trajectoires de pasteurs et d'agropasteurs -termes que nous définirons plus tard dans ce rapport- dans le département du Chari s'insère dans le cadre du projet ACCEPT³ mené au Tchad. Ce projet de recherche-action, financé par l'initiative européenne DeSIRA⁴ pour une période s'étalant de 2019 à 2023, est porté par un consortium coordonné par l'IREDD⁵ (établissement sous la tutelle du Ministère en charge de l'élevage au Tchad) et comprenant la PPT⁶ (Tchad) et le CIRAD⁷ (France). Les bureaux du projet ACCEPT se trouvent dans l'enceinte de l'IREDD, sur l'avenue de Farcha à N'Djamena. L'initiative DeSIRA est portée par la Commission européenne. Elle vise à renforcer les partenariats de recherche entre l'Europe et les « pays du Sud », afin de contribuer à une transformation durable, soutenue par l'innovation, des systèmes agricoles et alimentaires pour faire face aux défis du changement climatique. (Commission Européenne, 2022)

Depuis près de 40 ans, les éleveurs sont confrontés à une augmentation des perturbations climatiques (sécheresse, hausse des températures, volumes hydriques *anormaux*) mais également à l'essor des villes et à l'accentuation de la pression sur le foncier agricole (Commission Européenne, 2022; CIRAD, 2022). Dans le même temps, l'élevage prend de plus en plus d'importance au Tchad puisque, selon le Recensement Général du Tchad (RGE) de 2015, le cheptel tchadien est passé de 40 millions de têtes de ruminants à 94 millions (estimés) et que l'élevage de ruminants représente 44 % du PIB⁸ agricole tchadien (Ministère de l'élevage et des productions animales, 2012).

Dans ce cadre, les membres du projet ACCEPT œuvrent pour contribuer au renforcement de la résilience des pasteurs et agro-pasteurs tchadiens. Pour cela, « il s'agit de produire des connaissances, tester et évaluer des innovations et fournir des outils d'aide à la décision facilitant l'adaptation des pasteurs et des agro-pasteurs au changement climatique, dans un contexte d'accentuation de la compétition sur les ressources agro-sylvo-pastorales. » (ACCEPT, 2022). L'étude que nous avons conduite auprès des pasteurs et agro-pasteurs du département du Chari s'ancre dans la composante 1 du projet qui vise à produire des connaissances sur les transformations pastorales à l'œuvre dans la zone pour accompagner les transformations en cours.

L'objectif général de mon travail a été la mise en place d'une démarche exploratoire permettant de décrire et de comprendre l'évolution des stratégies d'adaptation des éleveurs dans le département du Chari. Cette démarche se base sur l'approche des "trajectoires" d'éleveurs qui

³ Adapter l'accès aux ressources agro-pastorales dans un Contexte de mobilité et de Changement Climatique pour l'Elevage Pastorale au Tchad

⁴ Development Smart Innovation through Research in Agriculture

⁵ Institut de Recherche en Elevage pour le Développement au Tchad

⁶ Plateforme Pastorale du Tchad

⁷ Centre de coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement

⁸ Produit Intérieur Brut

rend compte de l'évolution des familles et de leurs pratiques dans le temps. Nous reviendrons sur cette définition plus en détail dans la partie II « cadre conceptuel et démarche méthodologique ».

L'intérêt est aussi d'analyser les facteurs qui conditionnent les mobilités des hommes et de leurs animaux, mais également les logiques qui conduisent les éleveurs à faire certains choix d'adaptation.

B- Dynamiques de l'élevage au Tchad

1) L'environnement tchadien favorable à l'élevage pastoral

Le Tchad est un pays du Sahel de 1.284.000 km² (Ministère de l'élevage et des productions animales, 2012), soit une superficie de deux fois la France. Il est frontalier avec le Cameroun au sud-ouest, le Nigeria à l'ouest, le Niger au nord-ouest, la Libye au nord, le Soudan à l'est et la République Centre-Africaine (RCA) au sud. Le pays, ancienne colonie française indépendante depuis 1960 et dont la capitale est N'Djamena, est composé de 23 régions et de 65 départements (carte ci-dessous).

Le climat du Tchad est caractérisé par deux saisons distinctes. Entre juillet et août, le régime de la mousson ouest-africaine marque l'ensemble du pays par une courte saison des pluies. Néanmoins, la fréquence et le régime de ces pluies sont différents du sud au nord du pays. La zone soudanienne présente une pluviométrie de 600-1400mm de pluie/an, principalement entre mars et octobre. Le centre du pays se distingue par un climat sahélien et une pluviométrie de 200-600mm de pluie/an, concentrée entre mai et septembre. Enfin le nord du pays, au climat saharien, présente une pluviométrie de moins 50mm de pluie/an, essentiellement concentrée sur le mois d'août. S'ensuit une longue période de saison sèche (Dangbet, 2015; Hiernaux *et al.*, 2021).

Le Tchad est marqué par trois grandes zones écologiques majeures. La zone saharienne au nord représente plus de la moitié de la surface du pays. C'est une zone désertique marquée par un ensablement important (ensembles de barkanes⁹) et des affleurements rocheux, avec notamment le massif volcanique du Tibesti et le massif de l'Ennedi. L'agriculture se cantonne à quelques rares oasis et l'élevage se limite à celui de chameaux et de chèvres. La zone sahélienne, zone de savane, au centre, couvre environ 30% du territoire national. C'est dans cette zone que se trouvent les deux grands lacs du pays, le Lac Tchad -le Fleuve Chari et Logone sont ses affluents- et le Lac Fitri (Batha). Enfin, la zone soudanienne au sud, qui occupe un peu plus de 20% de la superficie du Tchad, abrite des savanes boisées et des forêts denses (Dangbet, 2015). Cette dernière zone abrite 10% des terres agricoles du pays et ce sont les plus fertiles (AD'OCC, 2021).

Cependant, ces zones écologiques sont aussi caractérisées par des espaces tampons, des frontières poreuses, qui marquent le passage de l'une à l'autre. Ces zones intermédiaires sont celles qui sont le plus sujettes, car plus fragiles, aux modifications de leurs paramètres naturels

⁹ Dunes en formes de croissant dessinées par les vents

2) Les impacts du changement climatique

Le Tchad, comme tous les pays du monde, est impacté par le changement climatique (GIEC, 2022).

Une hausse de température moyenne, minimale et maximale, est observée dans les pays du Sahel en raison d'une augmentation des températures en fin de saison sèche et en fin de de saison des pluies.

On observe également au Tchad une alternance entre période relativement pluvieuse et période de sécheresse, ce phénomène s'accroissant avec le changement climatique. Les pays du Sahel ont globalement été marqués par une période pluvieuse entre 1950 et 1968, une période sèche entre 1969 et 1993, avec des pics de sécheresse en 72-73 et 83-84, et une période d'irrégularité depuis 1994 (Hiernaux *et al.*, 2021).

Cette dernière phase d'irrégularité des pluies est caractérisée par de fortes sécheresses. Les durées de celles-ci sont néanmoins réduites par l'apparition plus fréquentes de gros orages. Ces derniers expliquent pourquoi il y a des volumes hydriques importants depuis les années 90. L'augmentation de la fréquence de ces grandes pluies conduit à l'appauvrissement et la destruction des sols par ruissellement, érosion et lessivage (Hiernaux *et al.*, 2021). Il y a donc de réels risques d'inondation et de diminution des rendements agricoles. Entre juillet et août 2022, les Nations Unies ont fait état de plus de 340 000 sinistrés à cause des inondations dues à des pluies diluviennes (Le Monde, 2022).

L'impact du changement climatique, bien que difficile à modéliser, s'accompagnera à court terme d'autres changements sociétaux bien réels, tels que l'augmentation démographique, l'essor des zones urbaines, la pression sur les ressources naturelles et la biodiversité (GIEC, 2022).

Les sécheresses ont restructuré drastiquement les itinéraires pastoraux de nombreux éleveurs au Tchad qui ont dû étirer en latitude leurs trajets hivernaux (Ministère de l'élevage et des productions animales, 2012).

3) Le contexte économique et démographique

Les activités socio-économiques du pays coïncident avec ces 3 zones climatiques précédemment citées (Dangbet, 2015). En effet, la zone soudanienne, la plus humide, est la zone dans laquelle se concentre la majeure partie de l'agriculture. La zone sahélo soudanienne concentre elle les activités agro-pastorales, tandis que la zone saharienne est essentiellement pastorale.

L'agriculture et l'élevage sont les activités les plus pratiquées et emploient à elles deux 75% de la population tchadienne et le secteur primaire représente 42,6% du PIB du Tchad (11,78 milliards d'USD en 2021). Les principales cultures sont le sorgho, le millet et la bière.

L'élevage au Tchad, dominé par l'élevage pastoral reposant sur la mobilité des troupeaux, représente la deuxième source de revenu après le pétrole (Marty *et al.*, 2010).

Le Tchad est un pays à l'économie de rente, la balance commerciale étant dominée à hauteur de 80% par l'exportation de pétrole. Les produits de l'élevage représentent 9% des exportations et ceux de l'agriculture 2% (Diarra, 2021). Les principales exportations de ces secteurs sont le coton, le bétail et la gomme arabique (acacia).

Le secteur industriel n'emploie que 2% de la population et participe à hauteur de 14,3% du PIB national. Le pétrole est la principale exportation économique du pays puisqu'elle rapporte 60% de ses recettes. La balance commerciale du pays est d'ailleurs fortement dépendante du pétrole. Les services emploient 23% de la population et contribuent à hauteur de 40,5% au PIB tchadien (Banque Mondiale, 2022).

Selon le recensement général de l'élevage (RGE) au Tchad de 2012/2015, l'élevage représente 7,8% du PIB total et 20,2% du PIB du secteur primaire. Dans le pays, on compte un peu plus de 1 400 000 ménages pastoraux soit 40% de la population et 80% des ruraux et près des deux tiers de la population active (Ministère de l'élevage et des productions animales, 2012). Ces éleveurs totalisent environ 94 millions de têtes de bétail en 2015 contre environ 40 millions en 1976 (FAO, 2018). Ces chiffres, bien que contestés, reflètent l'importance de l'élevage au Tchad.

Les régions du Tchad qui concentrent les plus grands effectifs d'animaux sont les zones est et méridionales, tandis que celle du Nord Borkou, de l'Ennedi et du Tibesti accueillent les plus faibles effectifs (Ministère de l'élevage et des productions animales, 2012). Il est néanmoins important de mesurer ces affirmations, car les animaux recensés dans ces zones le sont car leur propriétaire y habite. Ce qui ne signifie pas que les animaux occupent ces zones toute l'année puisque l'élevage mobile, dominant dans le pays, se traduit par la mobilité des hommes et/ ou de leurs animaux (Abdrahmane *et al.*, 2020).

4) Caractérisation des formes d'élevage au Tchad

Socialement et économiquement, l'élevage pastoral a une place importante au Tchad (Wiese, 1999). L'élevage pastoral mobile représentait encore il y a quelques années 80 % du cheptel tchadien (Toutain, Toure & Reounodji, 1999).

Le pastoralisme désigne à la fois un mode de vie et une activité de production reposant sur l'exploitation d'un troupeau (Dangbet, 2015). Les ressources techniques et humaines y sont combinées en un système de reproduction sociale, à travers une relation spécifique à l'espace et à la mobilité (Duteurtre, Kamil & Le Masson, 2002). Selon Bonfiglioli, le pastoralisme est une activité économique organisée spatialement et avec une division sociale et familiale du travail (Pabamé, 2013). L'exploitation du troupeau a lieu dans un modèle d'utilisation et de gestion extensive des ressources naturelles à disposition (Dangbet, 2015).

Le territoire occupé et exploité par les éleveurs pastoraux correspond au parcours pastoral. C'est l'espace de prélèvement des ressources (eau et végétaux) par les animaux (Dangbet, 2015). Cet espace fluctue au grès des saisons, en fonction de l'évolution des ressources pastorales.

Le parcours pastoral est donc conditionné par les mobilités pastorales et inversement. Le pastoralisme fait référence à plusieurs formes de mobilité pastorale (Pabamé, 2013). Cette dernière qualifie les déplacements des hommes et ou de leurs animaux. Ils s'effectuent sur des périodes, des durées, des orientations et des distances variables. Ils sont également multifactoriels et peuvent être journaliers (micromobilité), à la recherche d'eau et de pâturage, ou s'étendre (macro mobilité) d'une région écologique à une autre en fonction des saisons (Toutain *et al.*, 1999).

Celle-ci repose sur la gestion et l'accès aux ressources pastorales et se fait entre différentes zones. Ces déplacements permettent également aux éleveurs de s'adapter aux aléas climatiques, aux épizooties, de s'écarter des terres cultivées et d'alléger la charge de travail (Pabamé, 2000).

La transhumance est l'une de ces formes de mobilités (Dangbet, 2015). De nombreux auteurs se sont penchés sur la définition de ce terme qui fait débat et est souvent générateur de confusion. On compare ou confond souvent au terme de transhumance celui de nomadisme. Nous ne rentrerons pas ici dans un exercice de distinction de ces termes. Cependant nous nous accordons à dire qu'ils qualifient différents degrés de mobilité (Duteurtre *et al.*, 2002).

La transhumance est une organisation sociale mais elle n'implique pas toujours le déplacement de l'ensemble des membres d'une famille réunis au sein du campement (Clanet, 1982). Dans le cadre des transhumances, les éleveurs (propriétaires des animaux) ne se déplacent pas toujours avec leurs animaux qui peuvent être conduits par une partie de la famille ou un berger.

Les transhumances sont des déplacements saisonniers et donc périodiques des animaux entre deux régions de climats différents, au gré des saisons et à la recherche d'eau et de pâturage. Ces déplacements sont alternatifs puisqu'ils permettent de s'adapter à la quantité de ressources disponibles. Cette forme de mobilité repose également sur un certain nombre de moyens et savoirs : pâturages connus, connaissances sur la route, etc. Ils sont donc en partie prévisibles. (Dangbet, 2015).

Duteurtre *et al.* (2002) apportent un degré de précision à la définition de transhumance en la qualifiant d'« horizontale ». Au Tchad, dans la zone sahélienne, c'est la transhumance que l'on rencontre, qui s'effectue entre des pâturages de deux zones de latitudes et donc de pluviométrie contrastée.

Les formes de transhumance et leur organisation peuvent varier d'un campement et d'une ethnie à l'autre (Duteurtre *et al.*, 2002). La transhumance est mieux décrite en termes d'axes, de zones de passage et de points de concentration et d'aire de séjour (Wiese, 1999).

L'agropastoralisme désigne lui une stratégie de survie et de sécurité chez des producteurs d'horizons différents. Effectivement ce terme désigne à la fois la pratique de l'agriculture chez les pasteurs et celle de l'élevage chez les agriculteurs (Maliki Bonfiglioli, 1990). M. Bonfiglioli identifie plusieurs formes d'agropastoralisme. Toutes sont caractérisées en quantité et en qualité par un capital animal minimal, une terre suffisante, des ressources naturelles facilement exploitables, la disponibilité en main d'œuvre, la santé des hommes et des femmes et une condition minimale de cohésion sociale.

Ainsi, le passage du pastoralisme ou de l'agriculture à l'agropastoralisme, mais également le passage d'une forme d'agropastoralisme à une autre, est issu de changements, contraints ou décidés, au niveau de l'agencement de ces paramètres (Maliki Bonfiglioli, 1990).

Chez les pasteurs, l'adoption de l'agriculture se traduit souvent par une tendance à la sédentarisation. Néanmoins celle-ci n'est pas synonyme de l'abandon de la forme pastorale de l'élevage. Certains agro-pasteurs continuent ou innovent dans la mise en place de transhumance.

II. Cadre conceptuel et démarche méthodologique

A- Les questionnements ayant structuré l'étude

1) Cadrage de la problématique :

Depuis le début des années 1980, le concept de résilience se fraie une place au côté de celui de vulnérabilité. D'abord dans le domaine de l'écologie des écosystèmes puis, dans les années 90, dans le monde scientifique en général, et notamment dans le domaine de la recherche et de l'aide au développement dans les pays du Sud -nous préférons parler par la suite des pays « tropicaux »- (Ancey, Pesche & Daviron, 2017).

La résilience équivaut ainsi à la capacité ou aux « capacités » des groupes sociaux à encaisser les événements ou perturbations des systèmes environnementaux ou sociaux imprévus ou prévus, et à gérer les conséquences induites ; elle permet de comprendre les relations entre société et environnement à différentes échelles spatiales et temporelles (Becerra, 2012). Comme son étymologie latine l'indique, « resilio » signifie rebondir. La résilience des éleveurs se traduit donc par leur aptitude à rebondir, à résister et s'adapter face à une perturbation (Korbéogo, 2016).

La vulnérabilité elle « équivaut à un état d'insécurité inhérent à une perturbation extérieure, mais aussi à des contraintes relatives aux systèmes sociaux, aux acteurs singuliers et collectifs. De même, elle serait caractérisée par la précarité socioprofessionnelle et la fragilité des supports relationnels des agents et des groupes sociaux concernés » (Korbéogo, 2016).

Au début des années 2000, la notion de résilience devient prégnante dans le discours de nombreuses institutions publiques et un axe majeur dans les interventions publiques de l'aide au développement notamment dans les pays du Sahel (Ancey *et al.*, 2017). Dans le milieu de l'aide au pastoralisme dans les pays du Sahel, ce concept devient dominant à tous les niveaux, des représentations politiques, aux recommandations techniques, en passant par le financement des projets par les bailleurs internationaux. Et pour cause, l'émergence des discours et articles scientifiques concernant l'impact du réchauffement climatique sur les sociétés agricoles et pastorales et leur milieu, la sécurité alimentaire et publique.

Selon Ancey *et al.* (2017), l'utilisation de la notion de résilience sur la toile publique justifie l'intervention internationale dans certaines parties du Sahel et du Sahara, longtemps délaissées par les investissements et les politiques économiques. Le déploiement de projets de développement contribuant à la résilience des systèmes pastoraux dans ces zones hostiles et

reculées permettrait de limiter et même de contrôler l'influence du djihadisme, cette lutte étant devenue une priorité stratégique dans la diplomatie internationale (Ancey *et al.*, 2017).

De très nombreux projets visant à favoriser la résilience dans les pays du Sahel ont vu le jour et le Tchad a accueilli, en 2013, la conférence internationale sur le thème du pastoralisme et de la sécurité au Sahel, visant à promouvoir la résilience des sociétés pastorales.

Parmi eux, nombreux axent leurs thématiques de travail sur l'étude des transhumances et des formes que prennent celles-ci dans les pays du Sahel. Le postulat selon lequel la mobilité pastorale est une stratégie d'adaptation (Krätli *et al.*, 2014) des éleveurs face à de nombreux chocs écologiques, climatiques, économiques, politiques et sociaux est alors de plus en plus soutenu. Et pour cause, elle apporterait par phénomène d'évitement une certaine souplesse aux éleveurs, leur assurant un accès aux pâturages pour leur bétail.

C'est ainsi, qu'a émergé, dans le cadre de ce mémoire de fin d'étude ingénieur et avec les membres du projet l'accueillant, la volonté de questionner la place de la mobilité pastorale parmi le faisceau de pratiques d'élevage qui existent au sein des systèmes d'élevages, définissant leur direction stratégique et contribuant à leur résilience. Etudier plus globalement l'évolution de la place occupée par cette mobilité pastorale dans la vie des éleveurs et au sein du système d'activité des unités sociales rencontrées permettrait de mieux comprendre son importance relative. La volonté de contribuer à la production et l'actualisation de connaissances du projet ACCEPT sur le sujet était forte et a contribué à orienter notre choix pour la problématique de recherche suivante :

La mobilité pastorale est-elle une pratique permettant aux éleveurs de s'adapter face aux chocs et ainsi d'augmenter leur résilience ; Quelle est la place de la mobilité pastorale dans les stratégies d'adaptation, élaborées au cours de leur vie, par les éleveurs pastoraux et agropastoraux du Chari ?

2) Questions de recherche

Afin de répondre à cette problématique, nous proposons 3 questions de recherche qui permettent de la compartimenter et d'y répondre sous plusieurs angles disciplinaires. Ces questionnements ont été construits à partir d'hypothèses de recherche. Celles-ci ayant émergé, en premier lieu, de la prospection de la littérature dense sur le sujet de l'élevage pastoral et des trajectoires d'éleveurs au Sahel. Par la suite, dans le cadre de la phase de collecte de données empiriques, et d'une perspective itérative, d'autres hypothèses se sont ajoutées et certaines ont été infirmées ou confirmées.

Dans un premier temps, il semblait évident de s'attacher à comprendre, par le prisme des sciences sociales, comment s'organisent des personnes regroupées au sein d'un même foyer, ce qui les réunit et les fédère. Ici trois points sont étudiés : les différents niveaux d'organisation et de hiérarchie existant au niveau du groupe social étudié et les différentes formes que prennent les mobilités pastorales au sein de ce groupe. Également, nous nous attèlerons à comprendre dans quel milieu évoluent et s'organisent ces hommes et leurs animaux. L'objectif principal

étant de questionner l'application de la mobilité pastorale comme pratique d'élevage, par les acteurs rencontrés. Les formes d'organisations collectives des familles étant en lien avec l'organisation du troupeau (Manoli *et al.*, 2010), il nous a paru nécessaire de tenter de comprendre l'organisation sociale des familles pastorales afin de comprendre leurs pratiques d'élevage et l'orientation de leur système d'élevage. Ainsi, nous répondrons à la première question de recherche suivante :

Comment s'articule et est gérée la mobilité pastorale au sein des familles de pasteurs et d'agro-pasteurs dans leur territoire ?

Nous tenterons ensuite de mettre en exergue les différentes raisons conduisant les éleveurs et leur famille à mettre en place les mobilités pastorales appliquées aujourd'hui. Nous étudierons également l'évolution de celles-ci au cours de la vie de ces familles. L'objectif est de comprendre quelles sont les différentes contraintes auxquelles les familles sont confrontées. Différents chocs climatiques, économiques, socio-politiques, familiaux et autres sont vécus par les familles. Chacun d'eux intervient à des moments particuliers, certains sont prévisibles car cycliques (saisonniers...), car faisant partie du mode de vie transhumant et d'autres ne le sont pas. L'objectif est de comprendre comment les éleveurs sont affectés par ces changements et contraintes et quelles sont les différentes réponses envisagées pour les surmonter.

Nous analyserons donc la question suivante :

Quels sont les facteurs qui conditionnent la mobilité des hommes et des troupeaux ?

Enfin, pour faire face à ces chocs vécus, les éleveurs tentent d'adapter leurs activités. La mobilité pastorale appartient à un système complexe de pratiques et de décisions élaborées dans une logique plus globale de durabilité du système économique de la famille. Il est donc intéressant de s'interroger sur la place qu'occupe cette mobilité dans un ensemble de choix employés par ces personnes rencontrées.

Les deux questions posées au préalable nous permettront de comprendre plus globalement ce qui a conduit les éleveurs à en arriver à de tels choix et stratégies d'adaptation et de répondre à la dernière question :

Quelles sont les stratégies employées par les éleveurs (au-delà des seules mobilités) pour s'adapter aux changements ?

Cette question a été construite d'après l'hypothèse suivante : les mobilités pastorales sont l'une des nombreuses pratiques d'élevages employées par les éleveurs pour s'adapter (Bonfiglioli, 1991).

B- Approches mobilisées : définitions

Plusieurs échelles de réflexion ont été nécessaires pour aborder notre problématique de recherche.

Tout d'abord, il est important de définir le sens que nous attribuons à la notion de trajectoire qui est au cœur de l'étude. Contrairement à ce que nous pourrions penser, ce terme ne se réduit pas à une ligne, un itinéraire spatial emprunté par un sujet, mais fait plutôt référence aux différentes directions -au sens de choix et décisions- empruntées par un individu au cours de sa vie, en lien avec l'évolution de sa famille et de ses activités.

Selon Moulin et al. (2008), les trajectoires sont une succession de phases de cohérence et de moments de ruptures. Les phases de cohérences étant caractérisées par des invariants, objets ou processus techniques, et les moments de rupture par des changements, progressifs ou de l'ordre de transformation, dans les choix de gestion et d'organisation d'une activité (Moulin *et al.*, 2008). L'étude des familles, des activités économiques et de l'effectif, ainsi que de la conduite du troupeau par l'approche trajectoire, permet d'étudier leur dynamique (Doubangolo *et al.*, 2007; Manoli *et al.*, 2010).

L'enjeu est donc bien ici de comprendre quels sont les facteurs pouvant affecter le système famille, leurs activités économiques et les pratiques qui les structurent. Pour cela, nous avons choisi de faire appel à l'approche par les *livelihoods* qui nous permet d'identifier les capacités, les actifs (y compris les ressources matérielles et sociales) et les activités pour un moyen de subsistance (Scoones, 2009). Questionner et observer l'évolution des capitaux et activités, des éleveurs et de leur famille au cours de leurs vies, ainsi que leur durabilité, nous permet d'identifier ces phases de cohérence et moments de ruptures caractérisant leurs trajectoires. Un moyen de subsistance (*livelihoods*) est durable lorsqu'il peut faire face aux tensions et aux chocs et s'en remettre, maintenir ou améliorer ses capacités et ses actifs, sans porter atteinte à la base de ressources naturelles (Scoones, 2009).

L'évolution des moyens de subsistance d'un individu dans le temps dépend de facteurs externes et internes à l'environnement dans lequel il évolue. Les facteurs de l'environnement externe sont ceux de l'ordre climatique, écologique, institutionnel, socio-politique, etc... Les facteurs de l'environnement interne à la famille relèvent du cycle de vie de l'individu : naissance, circoncision, batême, mariage, décès, etc.

Notre étude ayant été conduite auprès de groupes d'éleveurs pratiquant le pastoralisme, ayant un mode de vie mobile, polygame et ayant des structures hiérarchique et organisationnelles internes variables, il est difficile de donner une définition claire de **la famille**. Néanmoins, Gastellu définit celle-ci, en 1980, comme étant d'abord une unité résidentielle (Manoli *et al.*, 2010). Effectivement les membres d'une famille, s'organisent au sein d'un **campement**, définit comme étant « l'entité sociale et pastorale de base, formée par plusieurs unités domestiques /unité de production. Le campement est une unité résidentielle collective» (Maliki Bonfiglioli, 1990). C'est une entité sociale, son noyau est généralement formé par un groupe de parents et une entité pastorale. Autour de ce noyau peuvent être incorporés des membres d'autres unités familiales en fonction d'intérêts et exigences liées à l'élevage des animaux. Il est important de préciser dès à présent, mais nous reviendrons dessus dans les résultats, qu'il existe plusieurs

définitions du terme vernaculaire « campement » en langues locales qui correspondent à différents niveaux d'organisation des familles d'un même campement. Ainsi une famille correspond à un campement pouvant lui-même s'inscrire au sein d'un campement plus large. Nous faisons aussi le choix de définir une famille comme l'ensemble des membres partageant et/ou contribuant au même repas.

Nous comprenons donc bien que la famille ne se limite pas au groupe nucléaire, comme nous la concevons en France, mais qu'elle peut être élargie et comprendre plusieurs unités domestiques et de production.

La famille est aussi définie en fonction du « **système famille-troupeau** » (Bonfiglioli, 1991; Manoli *et al.*, 2010) puisqu'elle comprend l'ensemble des membres qui interviennent dans la gestion du troupeau. **Le troupeau** étant constitué des cheptels de plusieurs espèces, il existe une diversité de lien entre la famille et le troupeau, mais celui-ci est considéré comme étant l'unité de gestion (Manoli *et al.*, 2010). Au sein d'un campement et d'une famille, il peut y avoir un ou plusieurs troupeaux. Enfin, à cette famille, est attaché un système d'activités plus large que les activités d'élevage ou agricoles (Manoli *et al.*, 2010).

Le **système d'activités** est défini comme étant un ensemble dynamique et structuré d'activités en interaction, mises en œuvre par une entité sociale donnée, en mobilisant des ressources disponibles dans un environnement écologique et social donné (Gasselin, Bathfield & Vaillant, 2014).

Parmi ces activités, on retrouve celles relatives au **système d'élevage** qui est défini comme un “ensemble d'éléments en interaction dynamique organisé par l'homme, en vue de valoriser des ressources par l'intermédiaire d'animaux domestiques pour en obtenir des productions variées (lait, viande, cuirs et peaux, travail, fumure, etc.) ou pour répondre à d'autres objectifs” (Blanc-Pamard *et al.*, 1994).

C- Cadre d'analyse

Cadre d'analyse des stratégies d'adaptation des éleveurs

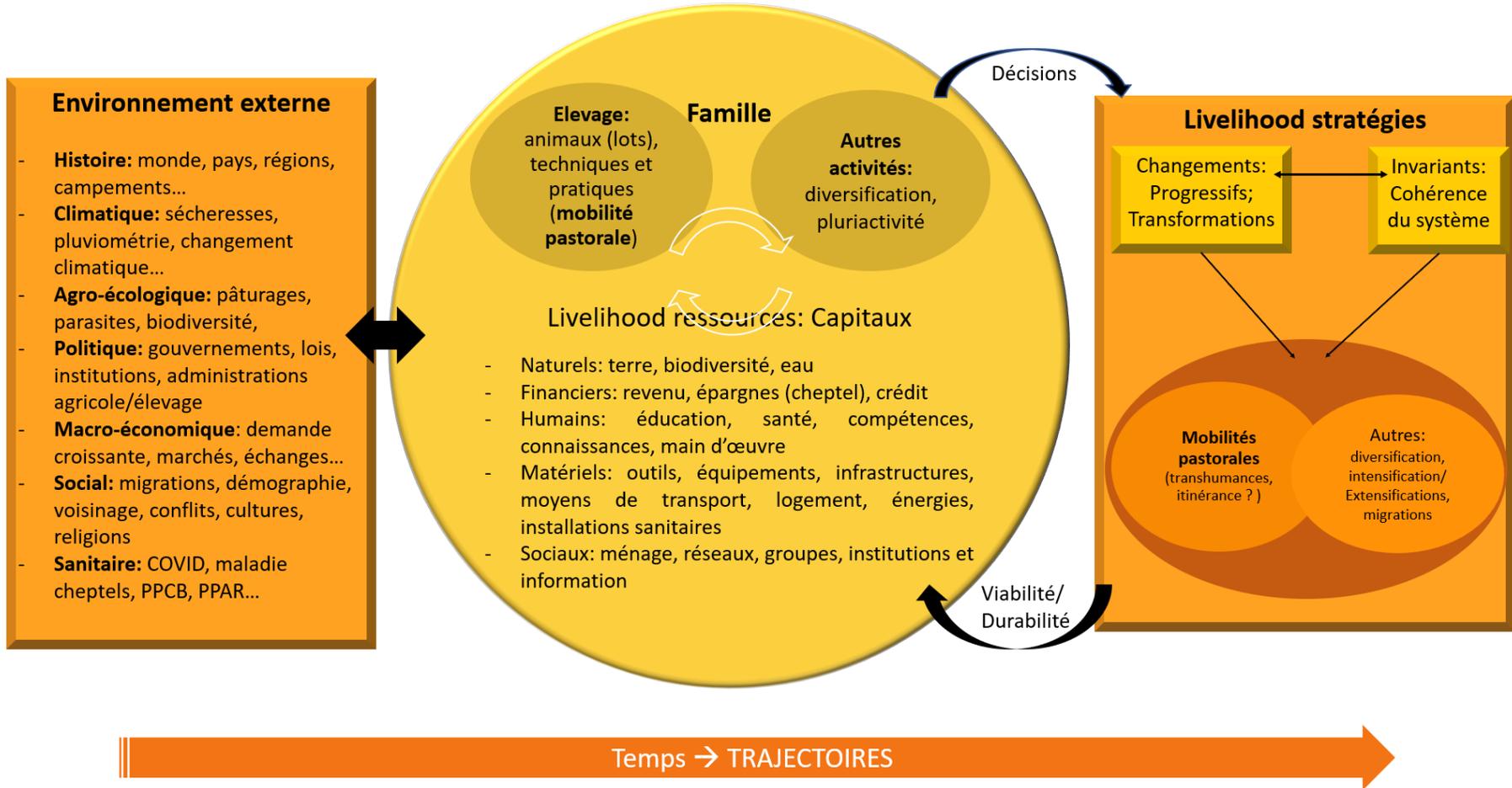


Figure 2- Cadre d'analyse des stratégies d'adaptation des éleveurs pastoraux et agro-pastoraux

Afin de répondre aux différentes questions de recherche proposées, nous avons réalisé le cadre d'analyse précédent nous permettant de mobiliser plusieurs approches, afin d'étudier la place de la mobilité pastorale dans le système famille et en tant qu'activité d'élevage face aux chocs vécus.

Ce cadre d'analyse a été construit en s'inspirant de l'approche en termes de conditions d'existence (*Livelihoods*) et de l'approche en termes de "trajectoires" qui analyse les changements d'organisation et de conduite des activités agricoles et d'élevage (Moulin et al., 2005). Ce cadre permet de mettre en évidence, au centre, **un système famille** et ses **actifs** qui, au cours du temps (vie des acteurs, 70 -100 ans), se trouvent affectés par des *chocs* issus de **l'environnement externe**, mais aussi par des **chocs internes** caractérisés par le **cycle de vie de la famille**. Cette famille occupe et exploite un **territoire pastoral** qui évolue au gré des saisons, des perturbations, de l'accès aux ressources pastorales, et de l'accès aux services de base comme les services de santé humaine ou de santé animale. Cette famille est organisée collectivement autour d'une ou plusieurs activités qui lui permettent de concourir à ses moyens de subsistance. Parmi ces activités, il y a l'activité d'élevage qui nous intéresse particulièrement puisque c'est celle que nous étudions, mais il y a aussi d'autres activités qui participent à la **diversification** des moyens d'existence pour ces familles. Ces activités sont caractérisées par des pratiques (actions) telles que l'allotement ou encore les **mobilités pastorales** (déplacements des hommes et/ou de leurs troupeaux). La cohérence émergente d'un ensemble de pratiques révèle la stratégie engagée par l'éleveur (Moulin *et al.*, 2008; Doubangolo, 2008; Manoli *et al.*, 2010).

Ces choix peuvent alors conduire à des changements dans la gestion du **système d'exploitation et d'activité**, mais aussi dans l'organisation de la vie de la famille. Certains **changements, progressifs** ou de l'ordre de la **transformation** (événements soudains, brutaux), peuvent conduire sur le long et court terme à une réorganisation du système d'exploitation et/ou d'activité. La **cohérence du système** peut alors se trouver changée. Néanmoins, au cours de certaines phases, certains éléments restent inchangés, C.H. Moulin les nomme les **invariants**, et ils traduisent au cours de ces périodes la cohérence du système jusqu'à un nouveau **point de rupture**. Finalement, si l'on veut schématiser les **trajectoires** de vie des éleveurs, il est possible de les réduire à une succession de **phases de stabilité** et de points de rupture (Moulin *et al.*, 2005, 2008).

Parmi ces stratégies conduisant à des changements ou étant des invariants, il y a la mobilité pastorale, l'objet de la présente étude, dont nous questionnons la contribution à la résilience des individus, des familles et de leurs systèmes d'élevage. On le voit bien, ces mobilités se présentent comme des **pratiques** (actifs) et des **stratégies** qui permettent de répondre à leurs moyens de subsistance et à rebondir face à un choc. Conduisant ainsi, dans certains cas, à la pérennité du **système famille-troupeau**. Les stratégies sont définies ici comme un ensemble cohérent de pratiques employées par les individus et donnant une direction bien précise aux activités concernées (Moulin *et al.*, 2008).

Dans la présente étude, l'approche par les trajectoires avait d'abord pour vocation de comprendre les dynamiques d'évolution des groupes pastoraux au niveau des campements.

Cette première phase prospective étant nécessaire pour appréhender plus finement, dans un second temps, l'évolution des parcours de vie et de conduite de l'élevage pastoral au niveau individuel et personnel.

D- Méthodologie de recherche :

1) Objectifs spécifiques : les attentes du commanditaire

Dans le cadre de cette étude, pour répondre à la demande du commanditaire et pour pouvoir traiter les différentes questions de recherches fixées, trois objectifs spécifiques avaient été définis. Dans un premier temps (i), il était souhaité que l'on étudie le territoire du Chari, afin de le caractériser tant au niveau spatial que social, et que l'on puisse comprendre comment et où s'y insèrent les mobilités pastorales. Dans un deuxième temps (ii), nous avons conduit des entretiens auprès d'une vingtaine d'éleveurs de manière à reconstituer des trajectoires d'éleveurs dans cette zone et de présenter leurs systèmes de transhumance. Enfin, dans un troisième temps (iii), nous avons réalisé une cartographie représentative des mobilités pastorales de chaque famille rencontrée pour illustrer et comprendre finement ces déplacements.

Nous présenterons ci-après quelle méthodologie de recherche a été employée pour tenter de répondre aux différents objectifs spécifiques attendus.

2) Zone d'étude aux frontières poreuses et échantillonnage

a) *Le Chari, zone pastorale*



Figure 3- Carte mettant en évidence la zone d'étude : le département du Chari (Cherrou, 2002)

La zone d'étude choisie dans le cadre de ce travail de recherche s'intègre dans une des zones d'intervention du projet ACCEPT : le Tchad central. Les recherches et entretiens ont été conduits en zone sahélienne, dans le département du Chari, dans la province du Chari-Baguirmi (ACCEPT, 2022).

Le Chari-Baguirmi a été retenu par le projet ACCEPT car il occupe une place centrale pour l'élevage pastoral au Tchad. Selon le recensement général de l'élevage (RGE) au Tchad de 2015, la province accueille 74 096 ménages pastoraux, soit 395 440 personnes et un cheptel total de 3 900 400 ruminants. Ce dernier effectif se découpe comme tel : 1 645 654 bovins ; 1 131 051 ovins ; 1 091 804 caprins et 31 924 camelins.

La province est marquée par l'importance des mobilités pastorales. Elle est la région d'origine de 11% du cheptel effectuant des grands mouvements transhumants à la recherche d'eau et de pâturage. Soit la deuxième région derrière celle du Batha. Le Chari-Baguirmi est aussi une région de destination importante des troupeaux transhumants. Elle accueille en effet entre 8 et 11% de ces flux.

Ces déplacements des hommes et des troupeaux suivent les variations saisonnières des régimes hydriques. Les pasteurs et agro-pasteurs occupent et exploitent les *yaérés* caractéristiques de la zone. Ce sont des pâturages de décrues, des étendues de savane herbeuse à base de graminées (les bourgoutières et cypéracées supportant une pâture intensive en saison sèche), non arbustive, régulièrement recouvertes par les eaux des crues des fleuves Logone et Chari. Ces espaces inondables sont des niches écologiques pâturées en saison sèche (*seyf*), dès le retrait des eaux, et délaissées par le bétail avec la montée des eaux au début de la saison des pluies, pour éviter les insectes piqueurs, les champs et accéder à des pâturages suffisants. Ce sont des zones fertiles exploitées pour l'agriculture et l'élevage, avec parfois une intégration de ces deux activités (Toutain *et al.*, 1999; Cherrou, 2002).

L'étude s'étant déroulée durant la saison sèche, il était propice pour nous de se rendre dans cette zone de forte concentration d'éleveurs dans ces terres inondables à proximité des marchés.

Mandélie est le chef-lieu du département du Chari et se situe à une cinquantaine de kilomètres au sud de N'Djamena. Mandélie a donc une place importante dans ce département pour la commercialisation du bétail et des produits qui en sont issus. La proximité avec N'Djamena et l'axe routier en plutôt bon état qui joint les deux villes permet une commercialisation des produits de l'élevage vers la capitale.

Cette petite ville a une place stratégique pour l'élevage dans le Chari car elle accueille chaque mardi le marché hebdomadaire dans lequel les éleveurs de la zone se rendent dès que possible afin d'acheter des marchandises, denrées alimentaires, médicaments, aliments pour bétail mais également parfois pour vendre des animaux. C'est également un lieu de rencontre et de « causeries » privilégié par les éleveurs.

Cette ville s'est avérée être l'épicentre de la zone d'étude, d'abord par sa position géographique, puisqu'elle se situe au cœur du département, mais également car il était possible de s'y donner rendez-vous avec les éleveurs. Les villes de Loumia et Maïlao, plus au sud, ainsi que Linia au nord-est du Chari, sont également des villes qui ont une place importante pour l'élevage dans le département. Nous nous y sommes également rendus afin de couvrir l'ensemble des paysages de la zone et d'avoir une vision plus globale du territoire et des formes d'élevage qui y prennent place.

Le projet ACCEPT œuvre dans ce département, car c'est une zone de forte concentration des éleveurs pastoraux mais également car elle présente de nombreux changements structurels, agro-pastoraux et socio-économiques intéressants à étudier et renseigner.

Le département du Chari profite économiquement de sa proximité avec la capitale N'Djamena qui offre un marché favorable aux écoulements de denrées alimentaires. Le Chari est donc un département stratégique entre le poumon économique du pays et la niche écologique pastorale que représente les yaérés. Néanmoins, les contraintes rencontrées par les éleveurs ne cessent d'augmenter. La croissance démographique, l'augmentation des charges pastorales (Ministère de l'élevage et des productions animales, 2012) ainsi que l'achat de plus en plus important du foncier pastoral au profit de champs, ne cessent d'accentuer la pression sur les ressources pastorales et les tensions sociales (Marty *et al.*, 2010; Reounodji, Gautier & Bouba, 2003).

Enfin, la zone du Chari a été choisie pour des raisons plus pragmatiques mais tout aussi importantes : la sécurité et la logistique.

Il est néanmoins nécessaire de préciser que les frontières du département d'étude sont avant tout des limites administratives auxquelles se sont cantonnés nos déplacements, mais qui ne correspondent pas à celles des territoires d'occupation, de déplacements et d'exploitation des éleveurs interrogés. Finalement, par la dimension mobile des modes de vie des acteurs rencontrés, mais également en raison de l'intérêt porté sur la dynamique des systèmes d'élevage, les frontières de la zone d'étude sont assez poreuses. Cette étude aborde en effet certaines contraintes et stratégies rencontrées dans d'autres zones empruntées par les pasteurs et agro-pasteurs.

b) L'échantillon : des individus et éleveurs aux profils variés

Afin de répondre aux objectifs fixés sur une période de terrain -durant laquelle était prévue la réalisation des enquêtes- d'environ 16 semaines, nous avons fait le choix de nous rendre sur un total de 14 campements. Le choix de ces campements dans l'échantillon a été déterminé de manière raisonnée. L'intérêt était de pouvoir cerner la diversité des groupes d'éleveurs mobiles, tant d'un point de vue socio-organisationnel qu'au niveau des pratiques pastorales, présents dans le département du Chari. Nous souhaitions rencontrer des éleveurs d'ethnies différentes mais également aux formes d'élevage contrastantes. Cependant, la littérature étant assez rare sur les groupes d'éleveurs occupant et exploitant le territoire, nous avons choisi les groupes d'éleveurs au fur et à mesure de l'avancée de la mission.

Pour choisir les individus faisant partie de l'échantillon, nous avons, grâce à notre traducteur et aux relations du projet ACCEPT, pu faire appel à un auxiliaire vétérinaire travaillant dans la zone. Cette personne fut notre intermédiaire avec les chefs de campements et notre guide en brousse. Afin d'orienter les prises de contact par notre guide, nous lui faisons part de certaines caractéristiques que nous souhaitions cibler et aborder telles que l'ethnie, la pratique de l'agriculture, le type d'animaux élevé, le mode de vie des éleveurs, les pratiques pastorales, le statut social des éleveurs et leur répartition dans le Chari (Figure 5).

Un guide, avec qui nous avons travaillé nous a permis de faciliter nos premières rencontres puis de compléter et de diversifier nos prises de contacts, dans la zone de déploiement. Par la suite, parce que l'échantillonnage est une opération évolutive (Savoie-Zajc, 2007) et que certaines populations étaient difficiles à joindre, nous complétions son aide par une méthode d'échantillonnage en boule de neige. Cette méthode, reposant sur la structure du réseau social des personnes enquêtées en sollicitant les connaissances de ces dernières (Heckathorn & Cameron, 2017; Semaan, 2010), nous a permis d'affiner les profils des éleveurs que nous souhaitions rencontrer et de compléter les points de vue en fonction des moments de l'étude.

Pour éviter les biais de sélection, et notamment de suréchantillonner les mêmes cercles sociaux (Semaan, 2010), nous tâchions de comparer la diversité de profils que nous avons pu capter avec les connaissances d'experts de la répartition des différents types d'éleveurs présents dans la zone. Ces experts étant des membres du projet ACCEPT et des chercheurs rencontrés lors des journées de la géographie du Tchad (JGT), du 14 au 16 juin 2022.

Nous nous sommes ainsi rendus auprès de 6 campements peuls et de 8 campements arabes (Figure 4). Nous avons également complété l'échantillon des systèmes d'élevage rencontrés en nous rendant au sein de 2 villages, l'un Mousgoun et l'autre Kanouri (peuple localement appelé Borno, car provenant de cette région du Nigéria).

Dans le département du Chari, nous avons rencontré des éleveurs des ethnies Arabes et Peules, qui sont les 2 ethnies d'éleveurs pastoraux qui y sont le plus représentés. Les ethnies pastorales du Tchad sont rattachées à un territoire du fait d'un peuplement plus ancien (Cherrou, 2002). Les éleveurs peuls du Chari sont issus d'un brassage entre Fellata baagarmi et Fulbé hawsa Diamaré, venus respectivement du Nigeria et du Cameroun (Seignobos, 2020). Ce sont des éleveurs bouviers et moutonniers dont les déplacements saisonniers se font sur de grandes distances. Les arabes Ouled Rachid rencontrés ont émigré du Batha, éleveurs de chameaux et grands transhumants. Les arabes Choa, éleveurs bovins, ont tendance à pratiquer de plus en plus l'agriculture et se déplacent sur de moins grandes distances (Socpa, 1992; Cherrou, 2002; Duteurtre *et al.*, 2002).

Les Mousgoun sont *traditionnellement* une communauté d'agriculteurs et de pêcheurs, mais ils ont toujours pratiqué un peu d'élevage de basses-cours (Hallaire, 1972) Les Kanouris forment une communauté de commerçants et d'agriculteurs pratiquant marginalement l'élevage.

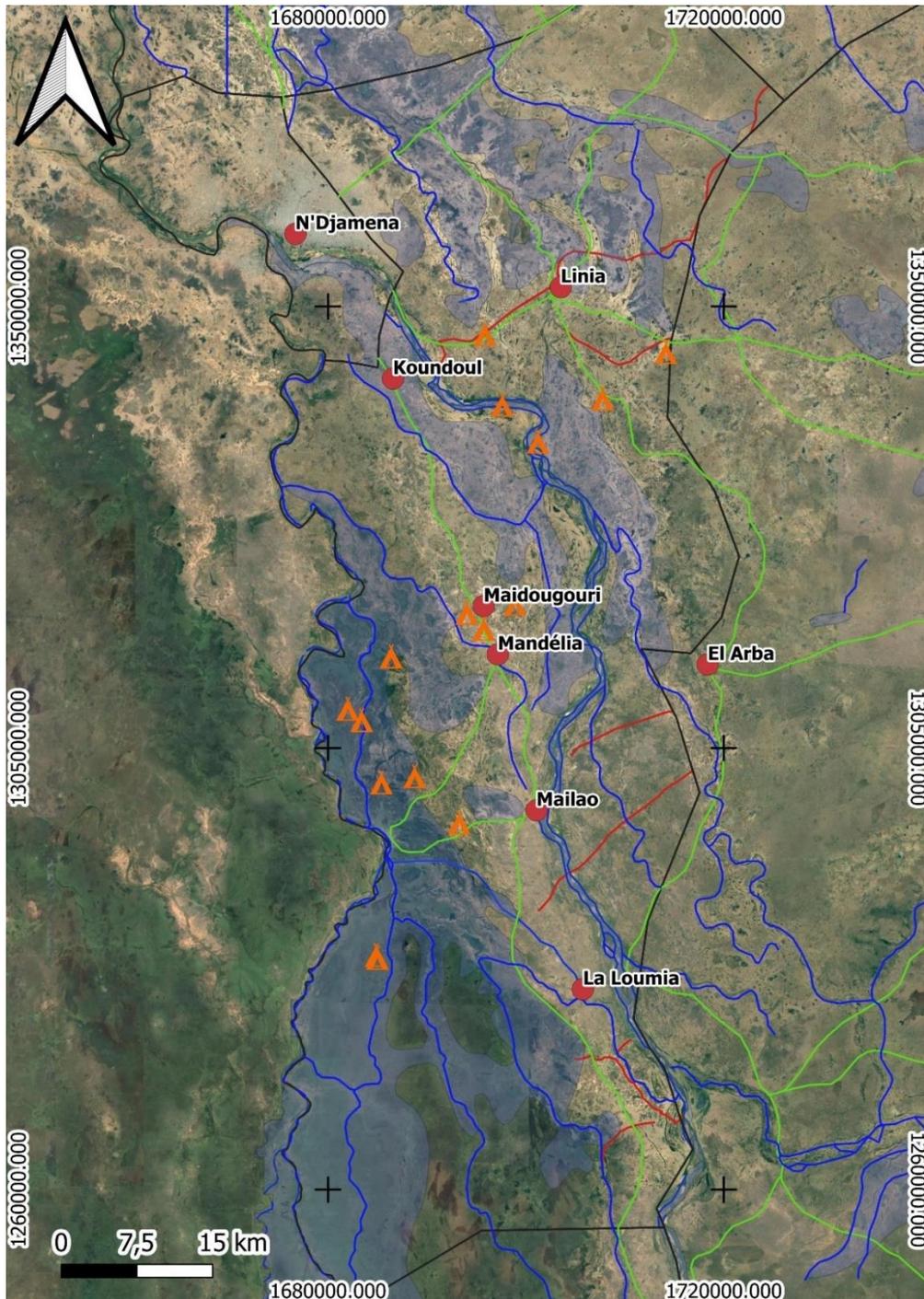
Comme nous pouvons le remarquer sur le tableau 1, deux campements ont servi de « groupes tests » pour nos guides d'entretiens, afin d'apprendre à travailler en équipe avec le traducteur, mais également afin de prendre nos marques dans la position d'enquêteur auprès de ces populations. L'objectif était aussi de questionner certaines hypothèses de recherche et d'avoir un aperçu des dynamiques et enjeux de l'élevage pastoral dans la zone, tels que vécus et évoqués par les acteurs concernés.

Afin de capter la plus grande diversité de profils d'éleveurs mais également paysagère, géographique et territoriale nous avons fait le choix de nous rendre dans des campements et villages répartis dans tout le département du Chari (carte 1). Nous souhaitions aussi ne pas

interroger que des chefs de ménage ou de campement, mais également des jeunes, des bergers salariés présents sur les campements et des femmes.

Index Campement	Ethnie	Fraction	Lieu de vie	Lieu-dit et/ou village proche	Nombre d'entretiens	Nombres de visites	Dates
1	Peul (Fallata)	Weila	Campement (tentes)	Djallali	7	3	15/04 -16/04 et 07/05-08/05 et 11/06 - 12/06
2	Arabe	Chiderat	Campement	Rijil (Mandélie)	6	2	27/04 et 25/05 - 27/05
3	Arabe	Ouled Rachid Abzaïde	Campement	Maidougouri	5	2	12/05 et 04/06 - 06/06
4	Arabe	Ouled Rachid Abzaïde	Campement	Linia	1	1	13/05
5	Arabe	Hilal Kamiliye	Campement	Arabes Hilal Kamiliye (Mandélie)	2	2	26/05 et 09/06 - 10/06
6	Mousgoun		Village	Zimgah	2	1	10/06 et 12/07
7	Arabe	Salamat Najimie	Campement	Madina Anouar	3	2	21/06 - 22/06
8	Arabe	Hiyeciye Oulad Ahmat	Campement	Djimeze	2	2	22/06 et 01/07
9	Peul	Oudah	Campement	Logone Ghana	3	2	23/06 et 01/07 - 02/07
10	Arabe	Oulad Icha	Campement	Maïlao	1	1	24/06
11	Peul	Khwalmé	Campement	Loumia	2	1	29/06 - 30/06
12	Peul	Walarbé	Campement	Loumia	1	1	30/06
13	Kanouri (Borno)		Village	Ouldo	3	1	13/07
14	Arabe	Ouled Rachid Abzaïde	Campement	Maidougouri (et en transhumance)	2	2	14/07 - 22/07
					40	23	1,5 mois en brousse

Figure 4- Tableau résumant quelques informations sur les différents campements visités



Légende

- Limites départementales
- Villes
- ▲ Campements et villages visités
- Cours d'eau
- Routes
- Couloirs de transhumance reconnus par l'Etat et les ONG
- Zones inondables

Figure 5- Carte de la répartition des différents campements visités dans le département du Chari

Au sein de ces campements, nous avons dans un premier temps été amenés à rencontrer les chefs de campement : *lawane* en peul et *kachallah* en arabe. Au sein des 2 villages rencontrés, il en a été de même auprès des chefs de village : les *Bulama*. Rencontrer ces personnes est nécessaire pour être accepté au sein du groupe et avoir accès à certaines informations.

Par la suite nous avons conduit 27 entretiens individuels formels auprès de 25 hommes et 2 femmes de ces campements. L'objectif était de comprendre avant tout leurs trajectoires personnelles, au sens de parcours de vie, dans leur famille, leur campement, leurs pratiques d'élevage et leurs activités.

Pour ce faire, les personnes choisies étaient avant tout les personnes volontaires et disponibles pour raconter une partie de leur vie et de leurs choix. Tout comme pour le choix des campements, l'objectif était de capter une partie de la diversité des profils existants au sein des campements. Ainsi, les relations de confiance qui s'étaient installées, grâce à notre présence de quelques jours et nos venues successives sur chacun des sites rencontrés, nous a permis de solliciter certaines personnes avec lesquelles il nous semblait judicieux de « causer » (terme employé localement).

Sur cet échantillon, 25 sont éleveurs puisqu'ils possèdent des animaux, tous sont des hommes (Figure 6). Ils ont en moyenne 43 ans, l'âge médian est de 45 ans avec un écart type de 14 ans.

Parmi ces éleveurs, 80% pratiquent l'agriculture et 80% de ceux-là sont propriétaires de leurs parcelles agricoles (Figure 7). Un éleveur est propriétaire de foncier mais ne pratique pas d'agriculture dessus. Les éleveurs possédant du foncier ont en moyenne 3,2ha, la surface médiane est de 2 ha avec un écart type de 2,6ha.

52% des éleveurs considèrent avoir une autre activité économique (Figure 7). Parmi celles-ci, on peut citer : berger, commerce de petits ruminants, vente de lait, pêche, agriculture, commerçant, taxi moto, professeur coranique, marabout, maire et « *Dalali* » (intermédiaire de vente des animaux de propriétaire au marché, transport des animaux sur site et vente, négociation et vente au bon prix).

46% des 25 éleveurs interrogés emploient un ou plusieurs bergers et 79% complètent l'alimentation de leurs animaux avec du tourteau d'arachide et/ou de coton, du son, des pailles de riz et/ou de brousse, des résidus de culture et du natron (Figure 7).

36% des éleveurs ont des bovins et petits ruminants ; 20% des éleveurs ont des chameaux et petits ruminants ; 28% des éleveurs n'ont que des petits ruminants et 16% n'ont que des bovins (Figure 8 et Annexe n°1).

Parmi les 25 éleveurs interrogés dans le cadre de ces enquêtes trajectoires, 36% d'entre eux ne suivent pas leur troupeau principal en transhumance, ni en saison des pluies (SP) ni en saison sèche (SS). 52 % se déplacent avec leurs animaux uniquement en saison des pluies et 12% se déplacent avec leurs animaux toute l'année (Figure 7). Selon nous, le troupeau « principal » est celui auquel l'éleveur accorde le plus d'importance, celui auquel il s'identifie et qui lui rapporte le plus, tant d'un point de vue économique que social et culturel. Une partie du troupeau, un lot

de laitières et/ ou d'animaux d'autres espèces, peut rester avec les membres du campement qui ne transhument pas.

Nous proposons de faire une distinction entre les éleveurs mobiles et ceux qui ne transhument pas. Ceux qui ne transhument pas vivent toute l'année à proximité de certains points stratégiques, des villages, zones de pâturages et champs. Ils peuvent occuper des maisons en dur ou des tentes. Ces dernières peuvent changer d'emplacement au cours de l'année, mais sur des distances de quelques centaines de mètres ou kilomètres seulement. Les tentes ne sont plus nécessairement synonymes de vie nomade (Rachik, 2000). Ces éleveurs sont majoritairement des anciens (45 ans en moyenne), ont une fonction d'importance dans leur campement (au moins 5/9 sont chef de dohr, kachalah, Bulama, maire, marabout) et pratiquent tous l'agriculture. Parmi ces sédentaires : 2 sont Borno, 1 est Mousgoun et 6 sont arabes.

Nous proposons de qualifier d'éleveurs mobiles ceux qui transhument avec leurs animaux tout ou partie de l'année. Parmi eux, certains transhument seulement en saison des pluies et d'autres se déplacent toute l'année avec leur troupeau, en saison sèche et pluvieuse. Ici, la mobilité ne signifie pas que ces éleveurs n'ont pas de terroir d'attache. Parmi les éleveurs transhumant toute l'année, nous retrouvons un jeune éleveur chamelier qui conduit les animaux de plusieurs éleveurs de son campement auxquels sont mélangées les quelques bêtes qu'il possède. Nous retrouvons aussi un berger salarié, qui garde les petits ruminants d'arabes Thami.

Ethnies	Peuls			Arabes					Mousgoun	Borno (Kanouri)	
	Fractions	Weila	Oudah	Kessou'n Am Harba	Ouled Rachid Abzaïde	Ouled Rachid Chiderat	Hiyeciye Oulad Ahmat	Oulad Icha			Hilal Kamilye
Nombre d'éleveurs enquêtés	4	3	1	5	5	1	1	1	1	2	
Total	8			14					1	2	25

Figure 6- Tableau présentant le nombre d'éleveurs enquêtés, sur leurs trajectoires personnelles (entretiens individuels), en fonction de leur appartenance ethnique

	Mode de vie (éleveurs)			Type d'animaux				Provinces de destination du troupeau en saison des pluies (SP)						Destinations du troupeau en saison sèche (SS)				Agriculture		Foncier		Autres activités		Emploi de berger		Complément ation		
	Ne pas transhumant	Mobile qu' en SP	Mobile en SP et SS	Bovins et PR ¹⁰	Chameaux et PR	Bovins	PR	Bahr El Gazal	Hadjer Lamis	Kanem	Lac	Chari Baguirmi	Le troupeau ne transhume pas	Cameroun	Yaérés Tchad	Sarh	Autour du campement	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON	OUI
n	9	13	3	9	4	4	8	5	13	3	2	1	1	6	5	4	10	20	5	17	8	13	12	11	13	19	5	
N	25			25				25						25				25		25		25		24		24		

Figure 7- Tableau mettant en évidence quelques caractéristiques supplémentaires concernant le système d'élevage et le système d'activité des éleveurs interrogés sur leurs trajectoires personnelles

¹⁰ Petits Ruminants

	Elevateurs de bovins et PR		Elevateurs de bovins	Elevateurs de chameaux et PR		Elevateurs de PR	
	Bovins	PR		Chameaux	PR		
Moyenne (têtes de bétail)	134	87	43	22,5	29	82	
Médiane (tête de bétail)	100	60	30	22,5	30	35	
Ecart type (têtes de bétail)	94	70	40	15,5	20	108	
Nombre d'éleveurs	9		4	4		8	N total= 25

Figure 8- Tableau montrant les effectifs des espèces des 4 types d'éleveurs décrits dans la figure 7 en fonction du(des) type(s) d'animaux dans leur troupeau

Dans un troisième temps d'enquêtes, nous avons souhaité réaliser des chroniques qui permettent d'analyser les trajectoires des éleveurs telles qu'ils nous les ont racontées. Les guides d'entretiens de trajectoire reposaient sur certaines variables qui nous ont permis de construire ces chroniques. Celles-ci méritaient des visites supplémentaires pour être complétées. Nous avons donc fait le choix de réaliser la chronique d'un éleveur de chacun des campements visités. L'expérience de terrain accumulée au cours des quatre mois passés dans la zone d'étude nous a permis d'émettre l'hypothèse que le parcours de ces individus reflète en partie les dynamiques à l'œuvre au sein de leur campement ou village, au niveau des pratiques pastorales, mais également au niveau du système d'activité plus globale.

Nous avons donc réalisé les chroniques de 15 éleveurs. Au sein d'un campement Peul Oudah, il nous a paru judicieux de réaliser deux chroniques, car l'une des personnes concernées était arrivée depuis peu au sein du campement et avait émigré du Nigeria.

Note : Dans la suite de ce rapport, il nous arrivera d'employer les prénoms de certains éleveurs pour étayer certains de nos propos. Les éleveurs dont les noms apparaissent dans le rapport ont tous reconnu et signé une fiche d'« autorisation d'utilisation de l'image et des informations recueillies lors des entretiens et protection des données personnelles ». Cette fiche autorise les membres du projet ACCEPT à capter l'image de l'éleveur enquêté et à la faire figurer sur un support de communication du projet ; à présenter ses activités agropastorales et leurs évolutions au cours du temps. Le projet ACCEPT s'engage de son côté à laisser le droit à la personne concernée par ces données, de rectification, de limitation, de portabilité, de suppression des données ainsi que d'opposition à leur traitement.

Nous avons également fait le choix de n'évoquer que les prénoms de ces personnes enquêtées et de ne pas donner d'autres informations personnelles (localisation...) afin de limiter les possibilités d'identification des individus. Les prénoms cités sont des prénoms couramment donnés dans la population tchadienne.

3) Recueil de données : Entretiens semis directifs

Les 40 entretiens qui ont été conduits l'ont été sous deux formes différentes : les focus groupes et les entretiens individuels, type trajectoire. Ces entretiens ont tous été conduits aux côtés de Ibrahim, le traducteur avec lequel nous travaillions, sans qui ce travail n'aurait pas été possible, et qui traduisait dans les deux sens, du peul et de l'arabe vers le français. Les temps de traduction étaient propices à la prise de notes et à la formulation de la question suivante.

a) *Focus groupes*

Dans un premier temps, les visites auprès des éleveurs étaient consacrées à des focus groupes, dans la mesure du possible. Sinon nous procédions à un entretien individuel, auprès d'un représentant du campement ou du village, l'intérêt de cet entretien étant d'abord de comprendre le fonctionnement du campement ou du village, son ancrage territorial ainsi qu'une partie de son histoire. Si les chefs étaient absents, ce sont d'autres personnes influentes (*marabu*,

anciens...) qui avaient la tâche de nous accueillir. Parfois, lors des focus groupe, seul le chef prenait la parole.

Les entretiens en groupe avaient plusieurs intérêts, ils permettaient dans un premier temps de faire connaissance, de présenter le projet de recherche et d'instaurer les bases d'une relation de confiance. Ce climat de confiance s'avérait nécessaire, car nous abordions des éléments de l'ordre de la vie privée, et nous entrions parfois dans l'intimité des personnes enquêtées.

L'intérêt de cette réunion autour d'une discussion de groupe était aussi d'avoir un premier aperçu des dynamiques du groupe social avec lequel nous travaillions. La discussion prenait la forme d'un entretien semi-directif au cours duquel nous tâchions de comprendre l'organisation interne et la hiérarchie au sein du campement. Nous essayions aussi de comprendre l'évolution de l'environnement dans lequel évoluent les individus et une brève partie de leur histoire.

Ces thématiques abordées nous permettaient de cerner les premiers enjeux et contraintes auxquelles faisaient face les éleveurs (Kitzinger, Markova & Kalampalikis, 2004) dans leurs activités pastorales et économiques.

Le format de focus groupe permettait de cerner l'importance de certains sujets abordés en analysant la façon dont les participants en parlaient, et l'intérêt, l'émotion qu'ils pouvaient susciter. Certains sujets impliquaient plus de personnes et de réactions que d'autres dans la discussion (Kitzinger *et al.*, 2004).

Les focus groupes nous permettaient d'aborder les entretiens individuels avec un guide d'entretien plus affiné et une meilleure compréhension des réalités auxquelles font face ces éleveurs. Ce sont sur ces derniers entretiens que nous nous attardions le plus et qui nous permettaient d'étudier en profondeur les trajectoires.

b) Entretien individuels et récits de vie : trajectoires d'éleveurs

Les entretiens individuels ont été conduits dans l'optique de retracer les trajectoires d'éleveurs. Pour cela, le but est de faire raconter (Moulin *et al.*, 2005) comment se passe l'élevage au sein de la famille, son organisation actuelle et passée, et les changements qui sont survenus dans la vie de l'éleveur et de sa famille. La temporalité étudiée correspond à la durée de vie des éleveurs et aux souvenirs qu'ils ont et qu'on leur a contés. Ces récits de vie permettaient de décrire à la fois la vie intérieure du narrateur mais également les contextes sociaux qu'il avait traversés, et ainsi à l'éleveur de reconstruire personnellement l'histoire de sa trajectoire (Dujardin, Lahaye & Ferring, 2013).

Lors de la phase test des guides d'entretiens, nous avons pu constater que certaines questions permettaient d'aiguiller le narrateur. C'est ainsi que nous avons notamment questionné les grandes étapes de la construction du cheptel de l'éleveur : comment et quand les premiers animaux ont-ils été acquis, comment a-t-il fait pour augmenter le nombre d'animaux dans son troupeau, quelles sont les périodes de mortalité animale importante survenues au cours de sa vie.

Plus généralement, afin de pouvoir repérer les phases de cohérence dans les activités des éleveurs au cours de leur vie, il était intéressant de les faire raconter l'évolution des capitaux qu'ils possédaient, et par conséquent l'évolution des pratiques gravitant autour.

Nous avons ainsi questionné les variables suivantes : l'évolution du campement, les évènements familiaux et autres évolutions de l'environnement externe des familles, l'évolution du capital cheptel, les intrants et matériaux agricoles, la main d'œuvre d'élevage et agricole, les ressources collectives et sociales mobilisées, les ressources foncières, le capital financier. Nous avons aussi questionné certaines activités d'élevage : l'allotement, les activités commerciales, la complémentation, la mobilité pastorale, les pratiques sanitaires et des activités agricoles et non agricoles.

c) Construction des chroniques d'éleveurs

A la suite de chacun de ces entretiens, un compte rendu était effectué à partir des notes qui avaient été prises. Sur base de cette prise de notes, un schéma synthétique était réalisé manuscritement, sous forme d'une frise chronologique de la vie de l'enquêté, sur laquelle apparaissaient les différents changements observés et les choix conduits. Le maximum de ces évènements doit apparaître sur cette frise chronologique et de manière cohérente, afin de repérer les différences phases d'organisation et de conduite des activités (Moulin *et al.*, 2005). Pour se faire, il était nécessaire, après étude de ce premier jet de chronique, de revenir auprès de l'éleveur avec un guide d'entretien affiné et des questions plus précises. L'objectif était alors, de compléter certaines informations manquantes, de comprendre certains choix en approfondissant des points précis mais également de vérifier certains points mal compris ou pas cohérents (Moulin *et al.*, 2005).

Pour réaliser ces chroniques, nous avons donc suivi la chronologie des étapes à respecter proposée par Charles Henri Moulin en 2005 :

1. Premier entretien
2. Rédaction dans la foulée du compte rendu de l'entretien
3. Réalisation d'une première ébauche de chronique
4. Dresser la liste des points à aborder (données manquantes, liens entre évènements) pour le second entretien
5. Deuxième entretien
6. Rédaction du compte rendu du deuxième entretien
7. Reprise de la chronique
8. Réalisation d'une première analyse

L'analyse des chroniques se fait alors à deux niveaux. D'abord la chronique est analysée indépendamment : on analyse quelles sont les différentes phases que l'on décèle dans sa structure, dans l'agencement des évènements qui la composent. Puis, dans un second temps d'analyse, et afin de dégager une catégorisation des différentes trajectoires d'éleveurs rencontrées, nous avons fait le choix d'analyser les 15 chroniques en les comparant entre elles.

d) Observation, vie sur le campement, suivi d'une transhumance et photographie

Tout au long des périodes d'enquêtes, passées dans la grande majorité du temps sur les lieux de vie des éleveurs nous avons pu observer et participer à des moments du quotidien sur un campement. Nous n'employons pas ici le terme d'observation participante qui fait référence à une méthodologie opérationnelle (Winkin, 1997).

Ces moments se sont révélés très enrichissants, puisqu'ils nous ont permis de « briser la glace », en allant au-delà des barrières culturelles et linguistiques se présentant au premier abord, et d'instaurer un climat de confiance entre l'équipe d'enquêteurs et les individus concernés par l'étude. En y mettant un peu d'engagement, ces moments permettaient également de confronter les dires aux faits, d'apporter un peu de concret à ce qui nous était présenté et donc de mieux comprendre certains sujets qui pouvaient sembler très éloignés de notre référentiel.

Après les moments « formels » d'entretiens, l'immersion au sein des campements laissait place à des moments de recul, qui nous permettaient d'observer (Winkin, 1997) des moments de vie. Ainsi nous avons pu comprendre certains aspects abordés, jusque-là restés flou, et de nouveaux questionnements émergeaient. C'est dans cette optique que nous avons choisi de suivre une transhumance avec un campement de chameliers arabes, présenté sous la forme d'un journal de transhumance dans la partie III de ce rapport.

La photographie nous a elle aussi permis de capter certains moments nous permettant de mieux comprendre un propos et de l'illustrer.

III- Les résultats factuels produits à partir des données de terrain collectées

A- Le Chari : un territoire au profil diversifié, analyse spatiale et des acteurs (Diagnostic territorial)

1) Cadre législatif et institutionnel de la gestion de l'espace pastoral au Tchad

Cette partie repose sur la consultation des publications concernant le foncier au Tchad ainsi que sur des entretiens ayant été conduits auprès d'experts, partenaires du projet ACCEPT et externes au projet, notamment sur les questions d'accès au foncier pastoral.

Il existe différents niveaux, coutumiers et régaliens, d'organisation du pouvoir et de gestion des conflits au Tchad.

Historiquement, avant les multiples influences extérieures Peuls (Fulbe), puis Arabes et occidentales, le pouvoir était centralisé autour d'une chefferie traditionnelle (Seignobos, 2016, 2020) Celle-ci était représentée par le Sultan, autorité coutumière reconnue par l'ethnie dominante d'un territoire. Celui-ci avait pour fonction et pouvoir de faire respecter les

différentes formes d'organisations, de règles et de hiérarchies internes à sa société (Ghanem *et al.*, 2020). La gestion du foncier relevait de l'autorité coutumière.

La conquête de l'empire Peul depuis le Sahel a essaimé jusqu'au Tchad actuel, même si les survivances de son influence sur l'organisation socio-culturelle n'est plus vraiment perceptible, sauf dans certaines zones du nord Cameroun et du Nigéria mitoyens au Tchad. Il reste donc cependant que cette forme d'organisation s'est superposée à ces chefferies traditionnelles. Vinrent ensuite les influences arabes et la colonisation française au Tchad (Seignobos, 2020).

Le nouvel Etat indépendant a d'abord expérimenté une forme centralisée du pouvoir avec prédominance d'un parti politique unique, avant de s'ouvrir à partir des années 1990 à une décentralisation du pouvoir entre les autorités régaliennes (de l'Etat). C'est ainsi qu'aujourd'hui la gouvernance et la gestion administrative, politique et des territoires a l'allure d'un mille-feuille, qui est une superposition de niveau de décisions et de pouvoirs, à cheval entre le coutumier et le régalien (Martin, 2002).

Le sultanat représente toujours aujourd'hui l'échelon supérieur des autorités coutumières. Ce statut de pouvoir descend du modèle hiérarchique et de gouvernance Arabe. Il équivaut au titre et au rôle de *Lamido* en Fulbe. Dans la province du Chari Baguirmi, il y a le sultan de Ligna. Aujourd'hui, seulement quelques provinces du Tchad ont un Sultan (Ghanem *et al.*, 2020).

Les limites administratives du territoire national tchadien ont été redessinées. Il existe plusieurs distinctions des échelles administratives territoriales : les provinces, les départements et les communes. Ces limites reconnues par les autorités régaliennes permettent de répartir les niveaux de décisions et actions politico-administratives. Il existe 23 régions administratives au Tchad qui ont été, avec la réforme constitutionnelle de 2017, rassemblées sous 12 provinces.

« A chacun de ces niveaux, différentes tâches et fonctions incombent aux agents de l'Etat et du service public en charge du foncier et de l'espace pastoral.

Concernant l'administration en charge de l'Elevage, à l'échelle de la province (Chari-Baguirmi), il y a un chef de secteur en charge du secteur de l'élevage. Au niveau du département (Chari), il y a un délégué du ministère de l'élevage.

A l'échelle du département (Chari, chef-lieu Mandéla), les représentants du pouvoir central sont le préfet et les sous-préfets. Un chef de poste est également agent de l'état. Il est technicien vétérinaire en charge des soins vétérinaires de son ressort territorial, du contrôle des abattages et du transit des animaux d'une région à une autre. Ce chef de poste doit contrôler et être informé des déplacements transhumants des troupeaux des éleveurs. Il doit notamment contrôler la validité du carnet de santé des animaux pour traverser le Chari. Il est appuyé dans son travail par 2 auxiliaires vétérinaires » (Auxiliaire vétérinaire du Chari, compte rendu d'entretien Jules Guinard, juillet 2022).

Le chef de canton, les chefs de villages et de campements représentent l'autorité coutumière.

Le chef de canton est l'entité représentative « d'une chefferie et d'un territoire » (Bonfiglioli, 1991) Ces chefs sont des chefs de clan, souvent issus d'un clan dominant. Le chef de canton est

considéré comme un « auxiliaire de l'administration », il dépend du préfet, du sous-préfet et du chef de poste administratif. D'après A. Bonfiglioli « un chef de canton est situé à mi-chemin entre le pouvoir politique étatique et la structure sociale locale, puisqu'il est, en même temps, représentant des groupes sociaux locaux auprès de l'administration et représentant de l'Etat auprès de ces mêmes groupes ». (Cherrou, 2002)

Il est généralement une personne riche et influente qui pratique l'activité la plus représentée dans son aire d'influence. Il est suivi par les autres et influence certaines directives stratégiques, à la fois au niveau de la gestion de l'élevage et au niveau de la vie socio-politique et économique de son canton.

Dans la province du Chari-Baguirmi, se trouvent notamment les cantons de Lignia et de Madiago (chef-lieu Mandélia).

Les chefs de villages, Bulama, et les chefs de campements, kachalah (homologue peul : lawane) sont les autorités coutumières du modèle de gouvernance arabe. Ils restent subordonnés aux chefs de cantons et aux Sultans (Ghanem *et al.*, 2020).

Il faut signaler l'institution des communes, suite au mouvement de décentralisation. Cependant, en dehors des communes urbaines, rares sont les communes rurales opérationnelles. Ces nouvelles entités administratives ne sont pas encore intériorisées par les populations à cause d'un déficit de légitimité (les élections communales devant les légitimer tardent à être organisées) (AFD *et al.*, 2021; Ministère de l'élevage et des productions animales, CEEAC & CEDEAO, 2022).

Aujourd'hui, le pouvoir est donc réparti entre les autorités coutumières et régaliennes (gouverneur, préfet, maire, tribunaux, policiers...), ce qui complexifie énormément la gestion du territoire, des conflits, etc. Mais toute cette confusion permet à chacune de ces autorités de nouer des alliances pour satisfaire leurs intérêts. Ces personnes influentes tirent profit de la complexité du système et entretiennent cette confusion. Notons que cette situation n'est pas typique au Tchad mais se retrouve, dans une observation largement documentée, dans d'autres contextes en Afrique centrale et de l'ouest. Pour beaucoup d'auteurs, la situation d'informalité, de flou sur les règles, ne découle pas du hasard, mais d'une politique de « gestion de la confusion » dont les acteurs bien insérés dans les réseaux politiques et administratifs savent tirer parti (Platteau, 1992; Berry, 1993).

L'un des problèmes ayant émergé avec la décentralisation du pouvoir est que toutes terres « sans usages » appartiennent à l'Etat (Martin, 2002). Cette qualification comprenant les terres pastorales, les autorités régaliennes jouent de leur pouvoir et de leurs alliances pour avoir la mainmise sur celles-ci. Aussi, comme personne n'est propriétaire de la terre, beaucoup de ces autorités peuvent réclamer leur légitimité sur celle-ci, créant ainsi des blocages quant aux prises de décisions et de mise en place de projets privés, publics, industriels et de développement.

2) Diversité des itinéraires pastoraux, depuis le Chari

Le Tchad, pays à vocation pastorale, est traditionnellement marqué par les déplacements des hommes et de leurs troupeaux. Ces mobilités suivent le front pionnier des pluies et l'évolution de la biomasse qui en découle. En saison des pluies, les éleveurs sont amenés à déplacer leurs troupeaux vers le nord en quête de pâturages moins humides tandis que, pendant la saison sèche, ils migrent vers le sud (*watayane*) à la recherche d'eau et de pâturages. Ces déplacements sont caractérisés par plusieurs critères importants : leur durée, leur amplitude et leur orientation (Clanet, 1982).

Parmi les cinq régions pastorales majeures identifiées au Tchad par Toutain et al. en 1999 (Annexe n°2), la majorité des itinéraires de transhumances que nous avons observé se concentrent dans les régions centrale, méridionale, du Kanem et du Lac.

« Les élevages transhumants sahéliens (Kanem, Lac Tchad et Bahr el Ghazal) sont polarisés par le lac Tchad. Ils exploitent les pâturages, selon leur disponibilité liée à l'occurrence des pluies, et à la disponibilité en natron. En saison sèche, ils se déplacent vers les pâturages plus méridionaux, notamment les pâturages de décrue autour du lac Tchad. (Annexe n°3)

La région centrale (Batha et Chari-Baguirmi) est polarisée par le lac Fitri. C'est un lieu de rencontre complexe regroupant de grands transhumants sahéliens et des pasteurs et agropasteurs effectuant des transhumances plus courtes depuis ou dans la zone agro-pastorale du Fitri. Les éleveurs se dirigent vers les terres inondables et les « *yaérés* » dès la décrue en saison sèche. Les agro-éleveurs éloignent les troupeaux des zones de culture en saison des pluies et reviennent exploiter les chaumes pour n'effectuer ensuite de petites transhumances qu'en fin de saison sèche, en fonction de l'épuisement des pâturages.

La région méridionale du Chari et du Logone, est le lieu de mouvements de transhumance depuis le nord Cameroun à la recherche de pâturages toujours verts. C'est là aussi que l'élevage sédentaire se développe. » (Toutain *et al.*, 1999)

Yamina Cherrou, dans son diagnostic socio-économique des peuls transhumants des *yaérés* du Tchad, décrit trois types de transhumances : les grandes et moyennes transhumances suivent un gradient Nord-Sud, parfois transfrontalier, tandis que les petites transhumances suivent un gradient Est-Ouest (Cherrou, 2002).

Dans notre échantillon, nous avons pu observer des gradients de déplacement assez similaires, qui correspondent à des aires de séjour.

Le premier groupe de transhumances rencontrées est celui d'éleveurs transhumants en direction du Kanem et de la région du Lac, en saison des pluies, sur un gradient nord-sud d'environ 230 à 300 kilomètres aller (figure 9). Parmi les 4 éleveurs de l'échantillon se rendant dans ces régions, tous sont arabes. Trois d'entre eux, de la fraction Ouled Rachid Abzaïde, sont des éleveurs chameliers et le dernier est un berger salarié de la fraction Oulad Icha. Il conduit les petits ruminants de patrons arabes Thami, qui sont des éleveurs chameliers. Ces derniers

conduiront les chameaux jusqu'à Mao (Kanem) en faisant le chemin avec le berger jusqu'à DoumDoum (Lac) où il s'arrêtera.

Sur la carte (figure 9) nous pouvons néanmoins remarquer que chez 2 des éleveurs chameliers interrogés, l'itinéraire de saison des pluies a changé. Depuis 3 ans, ils ont choisi de bifurquer au niveau de la zone de Massakory pour se rendre dans la province de Bahr El Gazal, dans la zone de Moussoro.

« *Ça fait 3 ans que nous n'allons plus à Mao car l'espace y est trop serré.* » (Ibrahim, éleveur, compte rendu d'entretien Jules Guinard, juillet 2022) Ces 2 éleveurs interrogés appartiennent au même campement élargi (nous reviendrons sur ce terme dans la partie IV-A) et se suivent pendant leurs transhumances.

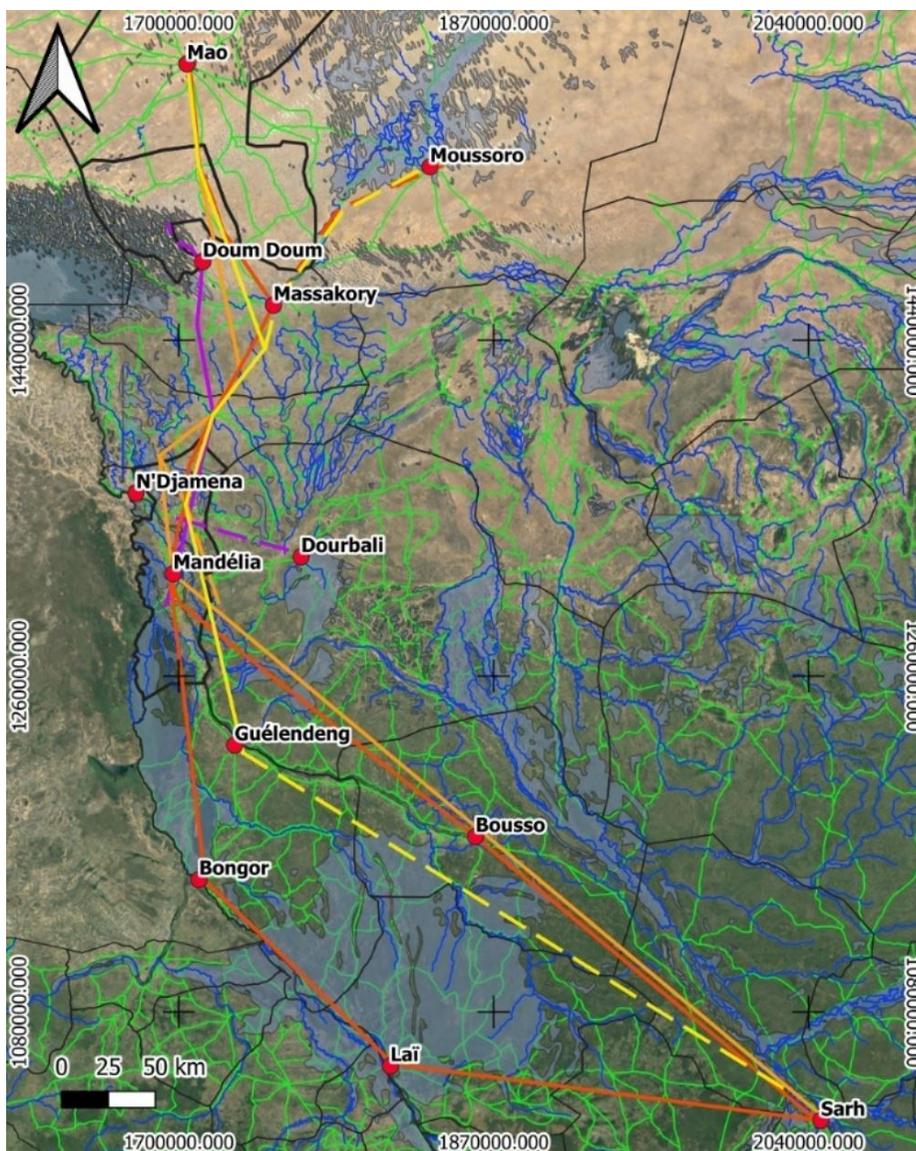
Également, nous pouvons constater que les trois éleveurs chameliers se rendent avec leurs grands ruminants jusqu'à Sahr, dans la région soudanienne, en saison sèche. Dans le discours de l'un d'eux, il est ressorti que cet itinéraire était nouveau puisqu'ils ne descendaient seulement que jusqu'à Guélandeng au sud il y a encore 4 ans. Le troupeau de cet éleveur prolonge le chemin car « *il y a trop de chameaux dans la zone de Guelendeng* » (Ibrahim, juillet 2022). Bien que les troupeaux des deux éleveurs interrogés, sur le même campement abzaïde, se suivent en saison des pluies, il semblerait qu'en saison sèche, les décisions prises par ces deux éleveurs ne soient pas les mêmes. En effet, l'un d'eux emprunte la voie vers Sahr depuis plus longtemps et remonte par Laï et Bongor. Ici, ces déplacements dans l'extrême sud du pays concernent uniquement les chameaux. Le berger interrogé passe la saison sèche dans les yaérés du Tchad avec les moutons de ses patrons.

Les campements abzaïdes rencontrés sont arrivés dans le département du Chari dans les années 80, après avoir fui les conflits qui sévissaient entre les FAN¹¹ de Hissein Habré et les troupes du FROLINAT¹² de Goukouni Wedeye et les pillages qu'ils subissaient de la part des militaires dans le Batha. Duteurtre et al. (2002) notent aussi que des groupes chameliers arabes ont émigré du Batha vers le Chari au cours de cette même période.

Nous remarquons que les troupeaux passent le long d'axes routiers. Selon les éleveurs, rester à proximité des routes permet d'éviter les champs, mais également d'atteindre plus rapidement les villes, qui sont des zones plus sécurisées et qui accueillent des marchés dans lesquels les membres du campement se rendent dès que besoin.

¹¹ Forces armées du Nord

¹² Front de Libération National du Tchad



Itinéraires de transhumance de quatre campements vers les provinces du Lac et du Kanem en saison des pluies

Légende

- Villes
- ▭ Zones de provenance et d'arrivée
- ▭ Limites administratives
- Routes
- ▭ Zones inondables
- Cours d'eau
- Ouled Rachid Abzaïde 1
- Nouveauté Ouled Rachid Abzaïde 1
- Anciens déplacements berger salarié Oulad Icha
- Itinéraires berger salarié Oulad Icha
- Nouveauté berger salarié Oulad Icha
- Ouled Rachid Abzaïde 2
- Nouveauté Abzaïde 2
- Ouled Rachid Abzaïde 3
- Nouveautés Abzaïde 3

Sources: entretiens d'éleveurs (Jules Guinard, 2022), Google Earth, OpenStreetMaps, QGIS.

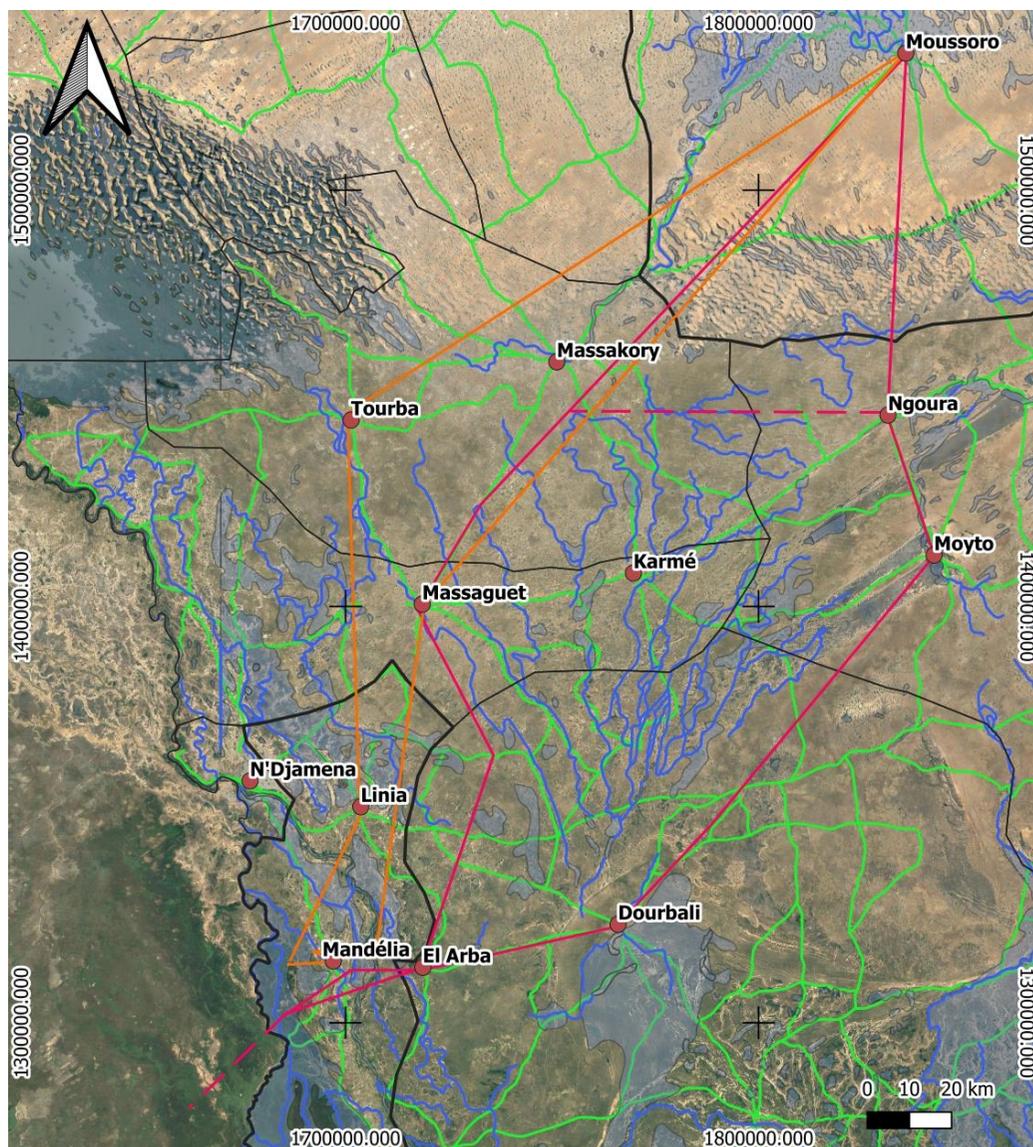
Figure 9- Carte des itinéraires de transhumance de quatre campements vers les provinces du Lac et du Kanem en saison des pluies

Le second groupe concerne celui des éleveurs transhumants vers la région de Bahr El Gazal en saison des pluies, soit des itinéraires de 230 à 700 km aller (Figure 10). Deux campements visités transhument dans cette région, il s'agit d'un groupe arabe Salamat Najimie et d'un groupe de bouviers peuls Oudah.

Le campement Salamat Najimie rencontré regroupait à la fois des agro-pasteurs élevant des bovins et d'autres élevant des petits ruminants. En fonction de l'espèce élevée par chacun d'eux, les animaux se déplacent dans des zones différentes lors des transhumances. Les deux éleveurs d'ovins interrogés envoient leurs cheptels fusionnés avec trois bergers salariés. Les propriétaires ne suivent pas leurs bêtes et restent à Mandélie où ils ont d'autres activités. Leurs bergers ne transhument pas avec les autres tentes avec lesquelles ils sont pourtant réunis en saison sèche. L'éleveur bouvier rencontré dans ce même campement envoie lui aussi ses animaux transhumer avec un berger salarié, mais cette fois en direction de Moyto.

Le campement de peuls Oudah se déplace avec toute la famille de la région de Mandélie, où ils posent le campement carrefour de saison sèche, *ceddirde*, à celle de Moyto où ils installent le campement de saison des pluies, *roumerde*. Les bovins pâtureront dans cette zone, tandis que les petits ruminants continueront le chemin jusque dans la province de Bahr El Gazal, dans les alentours de Moussoro, car la région de Moyto est trop humide pour eux. En saison sèche, tous les animaux et les membres du campement descendront dans le Chari mais une partie d'entre eux, les jeunes hommes, leurs foyers, et deux lots de bovins ainsi que trois lots de petits ruminants, prolongent le chemin en direction des yaérés du Cameroun. Ce groupe retrouvera ceux restés au Tchad à Dourbali lors de la remontée vers le nord.

Cela fait vingt ans qu'une partie du campement descend jusqu'au Cameroun car « *la terre est sèche, il n'y plus de pâturage et trop d'animaux du nord (Arabes) viennent dans la zone* ». « *Quand j'étais jeune, en transhumance, on pouvait passer partout. Aujourd'hui, il n'y a plus qu'un passage.* » (Riskoua, éleveur, Compte rendu d'entretien Jules Guinard, juin 2022)



Itinéraires de transhumance de deux campements d'éleveurs se rendant en saison des pluies vers Bahr El Gazal

Légende:

- Villes
- ▭ Zones de provenance et d'arrivée
- ▭ Limites administratives
- Itinéraire campement Peul Oudah
- Nouveaux itinéraires de transhumance Peul Oudah
- Itinéraire campement Salamat Najimie
- Zones inondables
- Routes
- Rivières et oueds

Sources: entretiens éleveurs (Jules Guinard, 2022), Google Earth, OpenStreetMaps, QGIS.

Figure 10- Carte des itinéraires de transhumance de deux campements d'éleveurs pastoraux se rendant en saison des pluies vers la province de Bahr El Gazal

Enfin, **le dernier groupe** comprend les éleveurs qui transhument au sein de la province du Chari Baguirmi et ceux qui vont jusque dans celle de Hadjr Lamis (Figure 11 et 12). Ces déplacements couvrent des distances de 85 à 400 km aller. Tous ces campements regroupent des éleveurs bouviers et de petits ruminants. Ces transhumances sont caractérisées par 3 points de passage principaux : les villes de Dourbali, Karmé et Moïto. C'est la destination de quasiment tous les éleveurs de ce groupe.

Seul un campement rencontré reste toute l'année au sein du Chari Baguirmi, il s'agit d'un groupe peul (fallata) Khawalmé ayant émigré il y a 9 ans de la région de Borno au Nigéria. Ils sont arrivés au Tchad après avoir fui les « arrachages (*chalo*) » de Boko-Haram. Avant d'arriver au Tchad, ils se sont installés pendant 2 ans au Cameroun dans la région du Logone. Ils ont également quitté cette région car Boko Haram y sévissait toujours et ils subissaient beaucoup de mortalité dans leur troupeau. Pour traverser la frontière tchadienne, ils ont dû renseigner et obtenir un certificat international de transhumance.

Aujourd'hui, par manque de moyens, ils transhument seulement jusqu'à la zone de Dourbali, principalement pour éviter les zones inondées. Il y a 10 ans, leurs transhumances étaient transfrontalières, entre le Nigeria et le Cameroun.

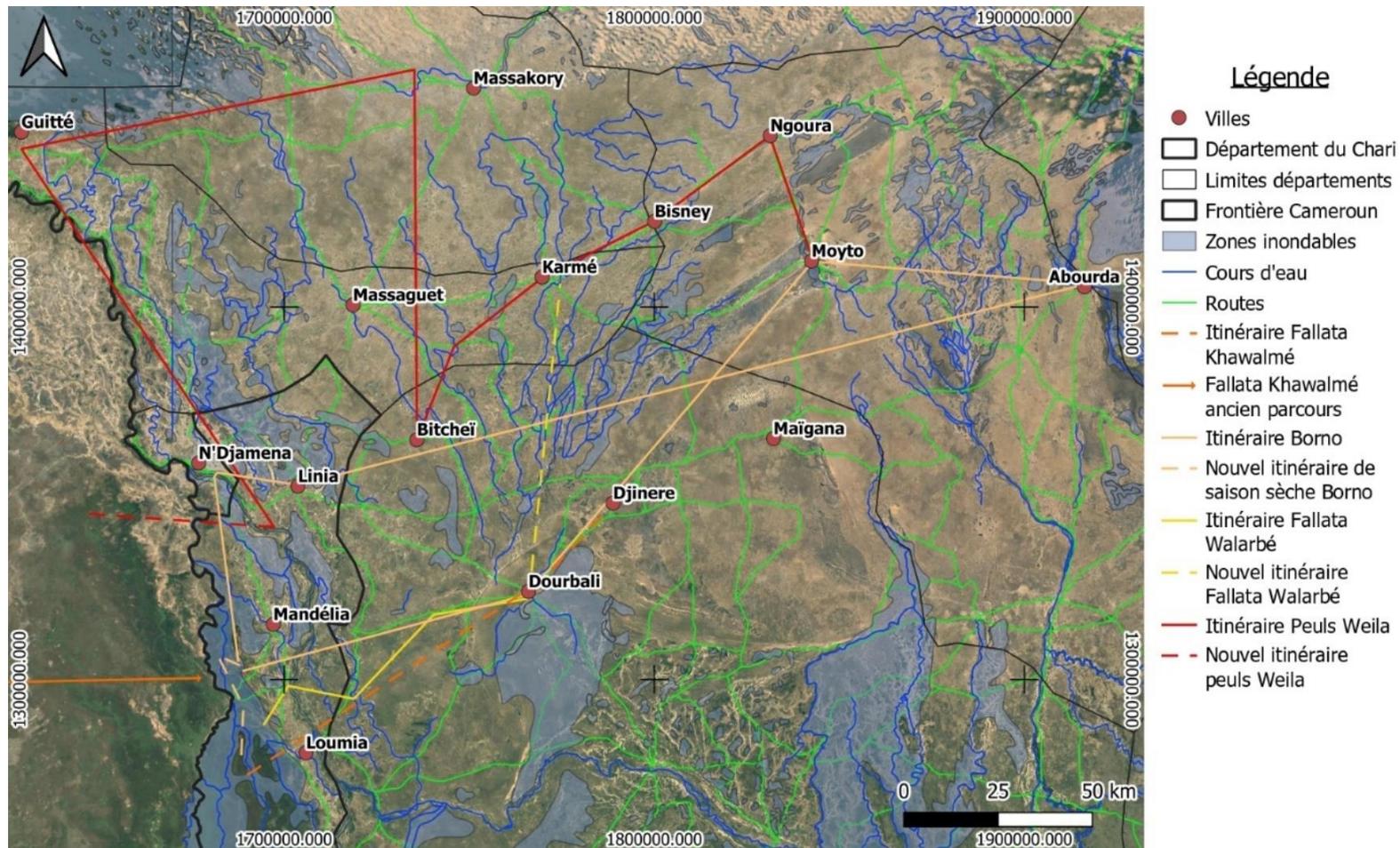
Dans ce groupe de transhumances, nous retrouvons également 2 éleveurs appartenant chacun à l'un des deux villages d'agriculteurs, Mousgoun et Borno.

L'éleveur Mousgoun a commencé à envoyer un lot de bovin en transhumance il y a 3 ans, car il y avait trop de champs aux alentours de son village. Ces animaux sont conduits par des bergers peuls et aucun membre de la famille du propriétaire ne les suit. L'éleveur Borno emploie également des bergers peuls qui suivent un groupe de leur « famille » lors de ces transhumances. Il n'élève que des petits ruminants, mais un membre de sa famille (son père) suit quand même les bergers lors des transhumances. Depuis quelques années, l'éleveur Borno a choisi d'envoyer ses animaux, en saison sèche, plus profondément dans les *yaérés* du Tchad, pour éviter les dégâts sur les champs de plus en plus nombreux.

Un groupe d'éleveurs peuls Kessoun Am Harba transhume en saison sèche jusqu'au Cameroun depuis toujours. Le campement de peul Weila a lui aussi fait le choix de prolonger, l'année dernière, le chemin en saison sèche jusqu'au Cameroun, à la recherche de meilleurs pâturages. Ces déplacements s'étant avérés intéressants, car les animaux sont revenus en bon état, le campement entier envisage d'y aller l'année prochaine.

Un campement Fallata Walarbé a choisi de prolonger le chemin de transhumance en saison des pluies de Dourbali à Karmé. Dans la zone de Dourbali, se trouvent aujourd'hui trop de champs pour pouvoir y rester et, lors des retours des transhumances de saison des pluies, alors que les récoltes devraient déjà avoir été effectuées, les agriculteurs les pressent à partir. « Les éleveurs achètent donc des places à Dourbali pour se les réserver ».

Enfin, un groupe Chiderate s'est vu développer des *grandes transhumances*, en quête de plus vastes pâturages, jusqu'à Moïto. Il y a encore 13 ans, ils restaient toute l'année entre Mandélie et les *yaérés*, abritant leurs animaux en saison des pluies des insectes et parasites, en allumant des feux dans les cases qui leur étaient dédiées.



Itinéraires de transhumances de quatre campements de rendant dans la province de Hadjer Lamis en saison des pluies

Sources: Entretiens éleveurs (Jules Guinard, 2022), Google Earth, OpenStreetMaps, QGIS

Figure 11- Carte des itinéraires de transhumance de quatre campements se rendant dans la province de Hadjer Lamis en saison des pluies

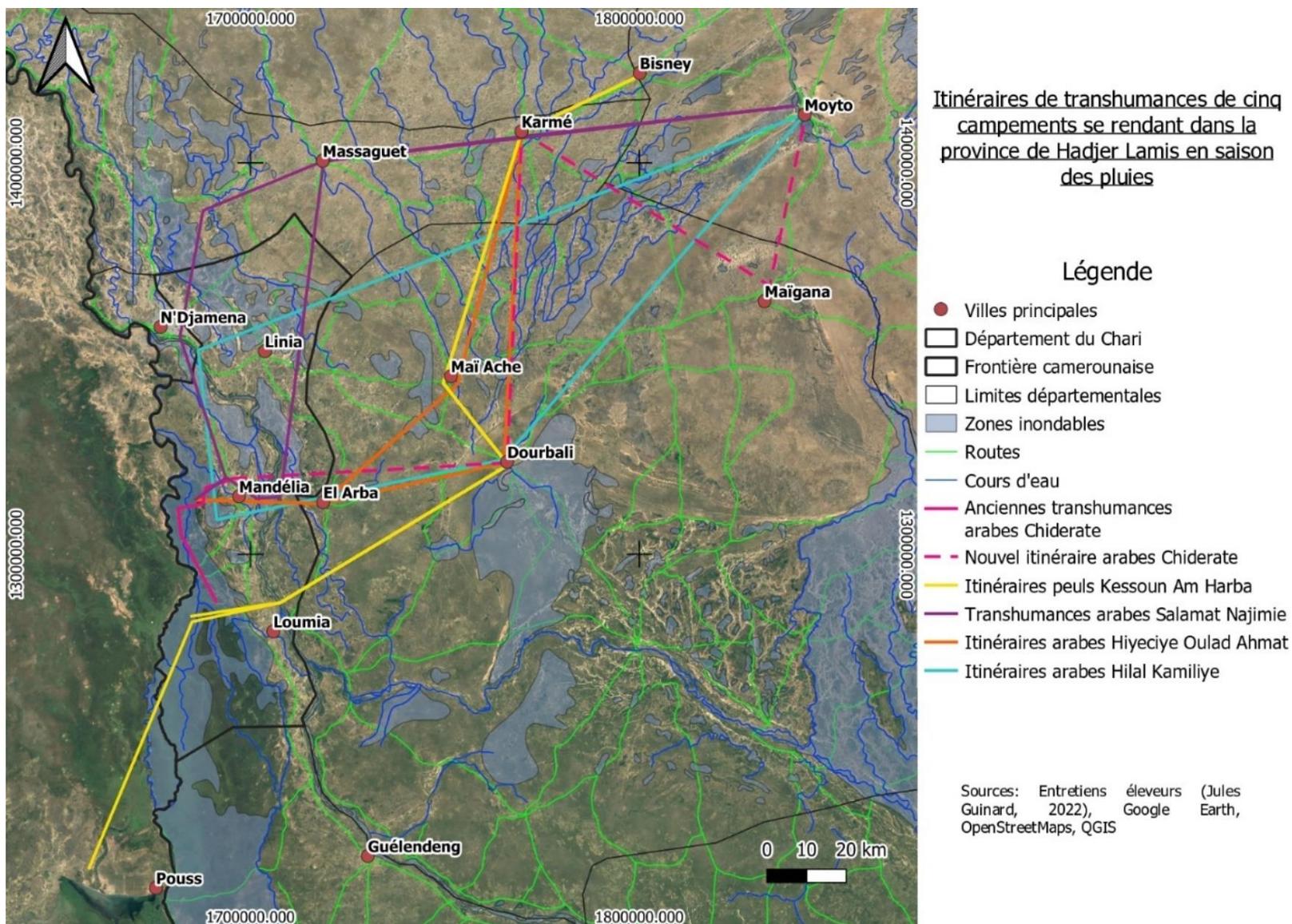
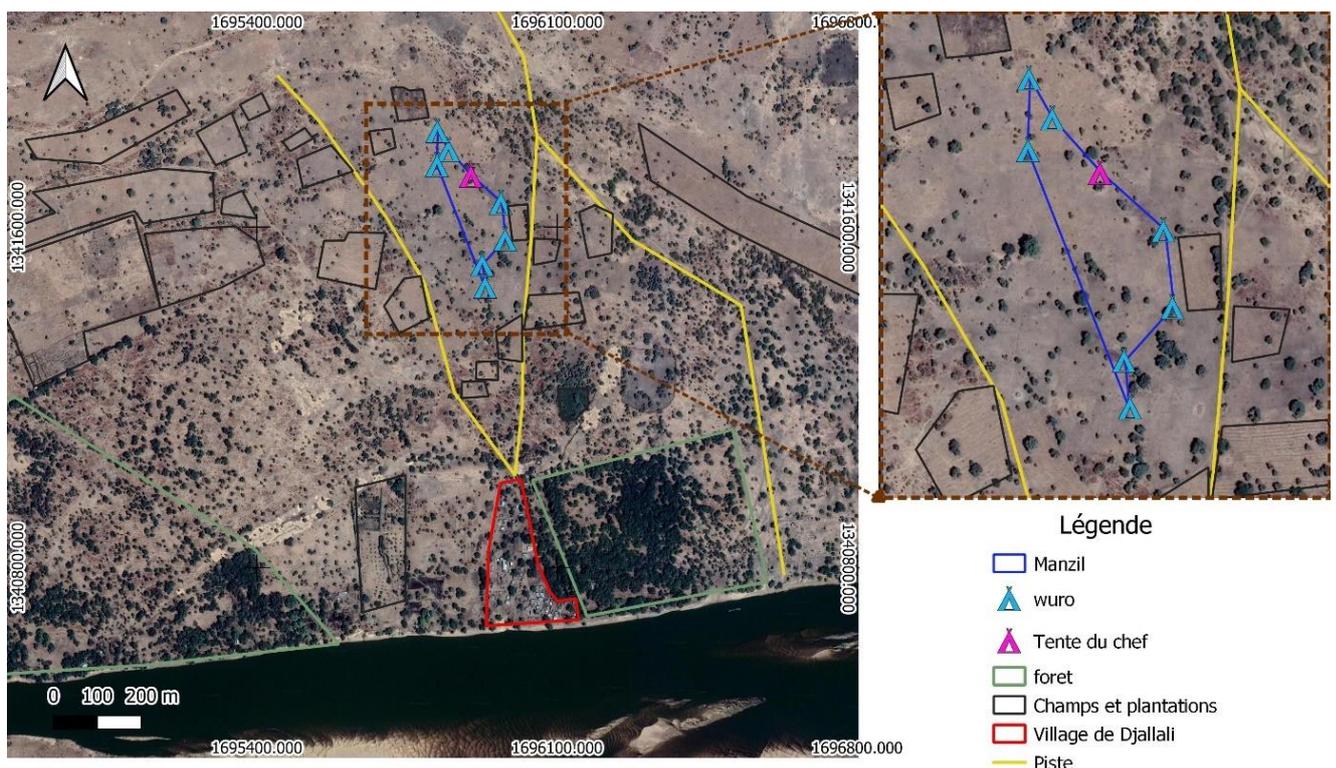


Figure 12- Carte des itinéraires de transhumance des cinq autres campements se rendant en saison pluvieuse dans la province de Hadjer Lamis

Plusieurs groupes d'éleveurs ont évoqué le fait que leur campement de saison sèche se trouvait plus proche de N'Djamena il y a quelques années (vers Kournari et Toukra) mais qu'ils s'en sont éloigné à cause de l'essor démographique, de la croissance de la superficie de la ville et de l'augmentation du nombre de champs et de jardins dans la zone, réduisant ainsi les zones de pâturage.

D'après un campement arabe, la zone dans laquelle il y a le plus de pression sur les ressources et donc de conflits entre agriculteurs- éleveurs et éleveurs- éleveurs correspond à un rayon de 100km autour de N'Djamena.

La cartographie suivante permet de rendre compte de l'occupation du foncier pastoral. On voit bien ici la nécessité pour les éleveurs de quitter la zone dès les premières pluies qui signeront le commencement des cultures.



Cartographie d'un campement (gure) peul Weila en saison sèche et de quelques éléments du paysage qui l'entourent à proximité du village de Djallali

Figure 13- Cartographie d'un campement (gure) peul Weila en saison sèche au milieu de parcelles cultivées dès la saison des pluies

3) Le département du Chari marqué par l'expansion de l'agriculture

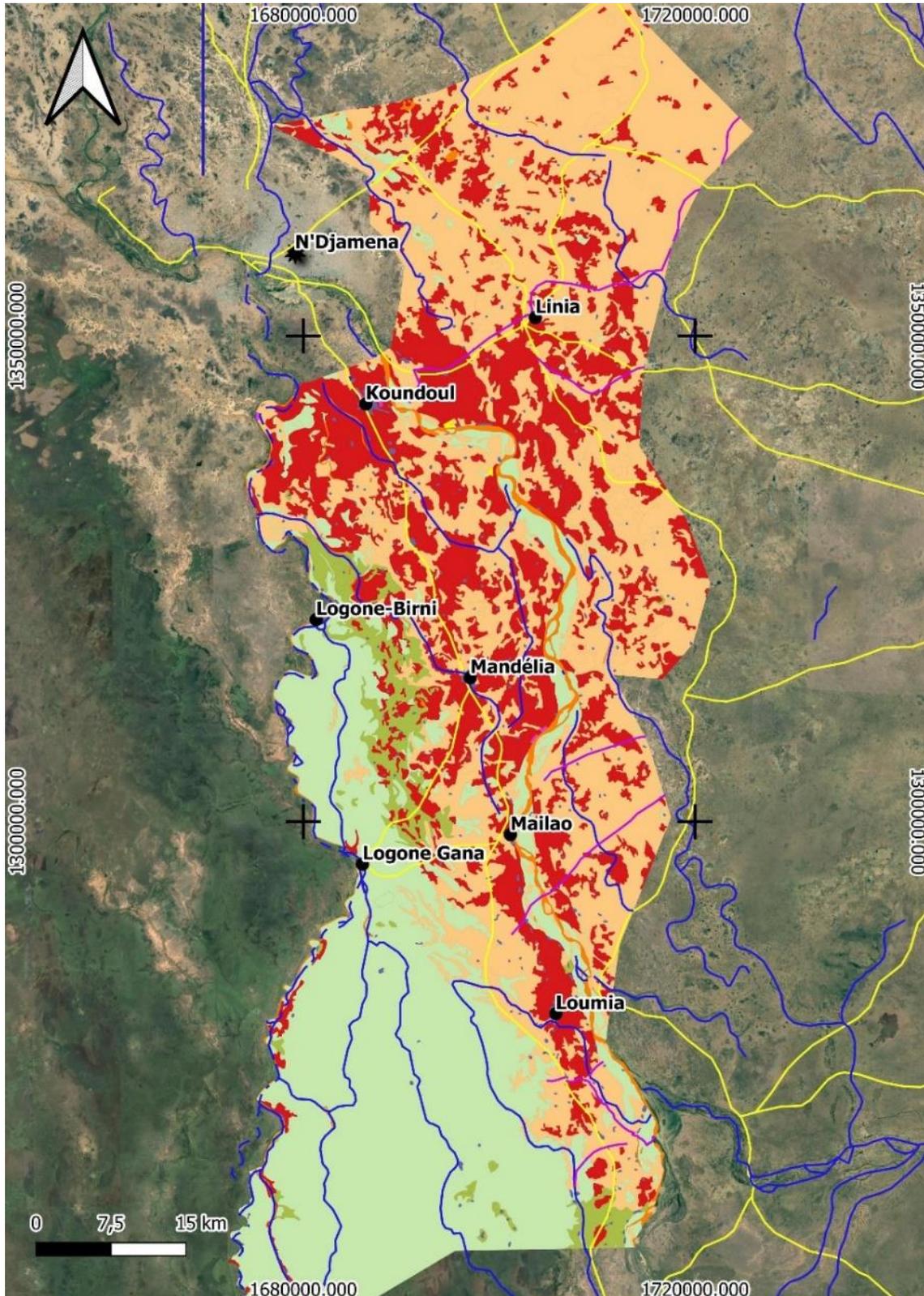




Figure 14- Carte de l'occupation des sols (couvert végétal) dans le département du Chari

Nous pouvons observer sur la Figure 14 que le département du Chari est marqué au nord et à l'est par la dominance d'espaces ouverts, sans ou avec peu de végétation. Au centre du département et en périphérie de N'Djamena, on observe majoritairement l'importance de cultures annuelles. On retrouve aussi des plantations de cultures permanentes aux abords de N'Djamena (zoom sur la carte en Annexe n°5). Ces cultures se concentrent principalement aux abords des 2 seuls axes routiers goudronnés principaux, reliant N'Djamena à Gelengdeng, en passant par Mandéla et Loumia, et reliant N'Djamena à Dourbali, en passant par Linia. Ces axes routiers permettent un accès aux parcelles pour les cultivateurs qui vivent parfois à quelques kilomètres de celles-ci, mais ils permettent aussi de commercialiser les productions en les transportant sur les marchés du département ou jusqu'à N'Djamena. Les abords des routes sont aussi des points de ventes quotidiens, permettant un écoulement important des productions grâce au trafic routier important et concentré sur ces 2 axes. Le sud-ouest du Chari est lui caractérisé par des zones humides intérieures, les fameuses plaines inondables (yaérés) par les crues du Logone en saison des pluies (*Kharif*). A la limite de ces plaines, on retrouve une bande de végétation arbustive et herbacée.

Observation du paysage par *walktransect* (Annexe n°4):

Avec le début de la saison des pluies, les paysages du département du Chari se métamorphosent. La végétation spontanée se développe et le paysage verdit. Également, les champs jusqu'à présent assez discrets apparaissent évidents et se développent en dégradé, du sud au nord du Chari, avec l'avancée du front pionnier des pluies.

Le commencement de l'agriculture dans la région se fait d'abord ressentir dans le sud, à partir de Maïlao. On peut observer plus de champs au bord du goudron qu'au nord de Mandéla. Les champs sont labourés à la main, à l'aide de houe (« *kiski* »), ou avec des tracteurs. Certaines parcelles ne sont pas labourées, seuls quelques trous sont creusés à la houe pour y déposer les graines.

Dès le début de cette saison, nous pouvons observer des troupeaux de bovins et de petits ruminants qui sont conduits avec beaucoup de vigilance entre ces champs par de jeunes bergers. Ceux-ci essayent de profiter de la repousse des graminées spontanées avant de devoir quitter la zone à cause des risques de dégâts grandissants sur les cultures. En périphérie des routes, le gardiennage des animaux semble plus difficile et risqué que profondément dans les yaérés.

Dès les premières pluies, certains troupeaux se mettent déjà en chemin pour quitter la zone, en longeant les routes qui leur permettent de se déplacer rapidement, sans faire de dégâts sur les champs. Ils longent la route sur l'espace non cultivé entre le goudron et les champs.

Plus nous nous éloignons de N'Djamena, vers le sud du département, moins nous ressentons l'influence de la capitale dans l'urbanisation. Les maisons des villages, plus petits et moins peuplés qu'en périphérie de la grande ville, sont quasiment toutes construites en *matériaux traditionnels* (terre cuite) « *potopo* ». Il y a moins de gros commerces, de produits commerciaux en provenance de la capitale et de stands de téléphonie et d'opérateurs téléphoniques.

Dans le sud du département, avec l'influence soudanienne, l'agriculture vivrière semble avoir plus d'importance, on retrouve plus fréquemment des greniers sur pilotis au sein des villages (Figure 15).

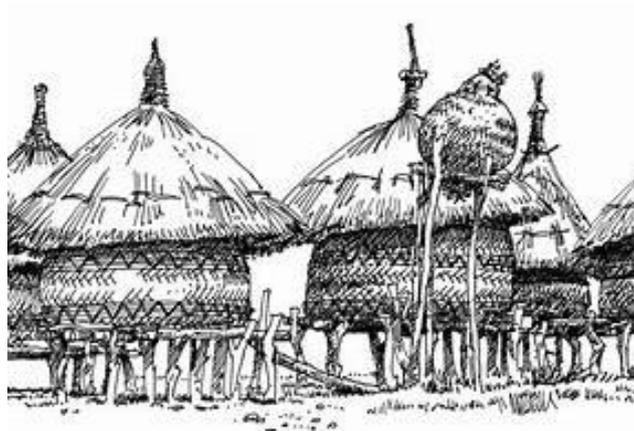


Figure 15- Dessin de Seignobos : grenier à récoltes

Plus nous éloignons du goudron en empruntant les pistes, moins les parcelles sont labourées avec un tracteur, mais plutôt cultivées en poquet. Nous passons aussi à côté de champs cultivés qui semblent être des rizières et du sorgho de décrue : ces champs sont dessinés avec des digues délimitant des surfaces carrées ou rectangulaires qui seront inondées pour la culture de ces céréales. En amont des yaérés, dans les zones boisées (surtout de palmiers, d'acacias, de savonniers et de petits buissons feuillus « *kharoum* ») et où se trouvent des villages en zone non inondable, l'agriculture est toujours très présente dans le paysage et les champs semblent assez morcelés.

Le village de Odio semble être la limite d'entrée dans les yaérés et les zones inondables. Le territoire est marqué par une alternance entre Oued (zone de bas fond, lit de rivière) et une zone légèrement plus haute, avec une végétation marquée par des palmiers (*zaaf*) et une couverture

herbeuse en touffes drues. Nous pouvons constater que cette végétation est sujette au brulis. Ce sont les éleveurs qui allument le feu à la base de ces plantes et sur de grandes surfaces. Cette pratique permet d'abord de faire fuir les insectes qui dérangent les animaux, mais favorise aussi la repousse de l'herbe lors des pluies. Certains agriculteurs procèdent aussi de la sorte pour désherber leurs parcelles et fertiliser les sols. Cette pratique attise parfois des tensions, puisque les éleveurs accusent les agriculteurs de brûler plus que nécessaire pour écarter les troupeaux. Les éleveurs voient ainsi des pâturages partir en fumée.

En descendant dans le sud des yaérés vers le Logone, les zones d'alternance entre oued et bourrelets de berge laisseront place, au bout de quelques kilomètres, à des étendues vastes et complètement plates qui seront entièrement inondées dès que le fleuve débordera en saison des pluies (Hallaire, 1972). Le sol est très argileux et l'herbe plus rase et tendre. Il n'y a que très peu d'agriculture apparente, pas de village en dur, seulement de nombreux troupeaux de bovins et de petits ruminants et des campements peuls. Seules quelques parcelles de maïs sont cultivées, à proximité des oueds et délimitées par des drapeaux, afin de les rendre visibles par les bergers et afin d'éviter les dégâts des animaux.

Rapide description de la répartition des différentes ethnies rencontrées dans le cadre du stage :

Les ethnies des éleveurs rencontrés dans le cadre de ce stage occupent des zones assez distinctes, mais la mixité sociale est de mise.

Le territoire Mousgoun se situe à l'ouest du département du Chari, sur la rive droite du fleuve Logone, dans la partie des yaérés, entre les villages de Logone Birni au nord et Logone Gana au sud. Trois chefs de villages, « *Bulama* », se répartissent la gestion coutumière de ce territoire.

Les habitants des villages Mousgoun exercent la pêche et l'agriculture et les plus aisés exercent aussi l'élevage. La pêche se fait dans les mares (*bouta*) ainsi que dans les oueds en saison des pluies, et dans le fleuve en saison sèche. L'agriculture se fait majoritairement autour du village, ou plus loin dans les yaérés, pour cultiver des « champs de brousse ». L'élevage est pratiqué là où se trouvent de bonnes zones de pâturages, entre les zones agricoles et de pêche.

L'activité de la pêche tend à diminuer en importance avec la baisse des pluies qui se traduit par la diminution de la période inondée, tandis que l'agriculture de bas fond tend à prendre de l'importance avec les sécheresses récurrentes. Les champs de cultures de saison des pluies sont situés sur les zones non inondables et ont pour vocation le sorgho (*djigari*), le maïs et le mil. Auparavant, le labour était effectué à la houe, mais aujourd'hui, les rendements agricoles diminuent les conduisant à soit utiliser la charrue tractée par des animaux de trait, soit faire appel à un chauffeur de tracteur. Des apports de fumure animale, ramassée par les femmes dans les cabanes des animaux, sont épandues dans les champs afin de maintenir la fertilité du sol. Pour les personnes pratiquant l'élevage, cette activité a une place économique et un intérêt alimentaire important, mais également une rôle social essentiel. Comme l'a noté I. de Garine, le terme « *farayna* » désigne à la fois le troupeau et la richesse (Hallaire, 1972).

Généralement, les animaux sont conduits toute l'année dans les alentours du village. Même en saison des pluies, quand les zones de pâturage sont inondées et infestées de mouches,

moustiques et tiques. Pour les éviter, les bêtes passent la journée dans des cabanes enfumées, pâturent la nuit et sont gardées par les fils et non plus des bergers salariés qui refusent ce travail pénible. Les animaux élevés sont des zébus de races arabes et peules, des moutons et des chèvres de race Massa. La race de mouton Oudah ne survivant pas dans cette zone trop humide.

A l'est de ce territoire et sur la rive gauche du Chari, se trouvent plusieurs villages arabes de fractions différentes. On retrouve également autour du village de Ouldo des terres appartenant à l'ethnie Kanouri, communément appelé les Borno, car originaire de cette région du Nigeria.

Les arabes Choa vivent au sein de hameaux circulaires entourant les parcs à bestiaux (Hallaire, 1972) dont les clôtures sont construites en branches d'épineux infranchissables (*zéríbés*). Chaque troupeau possède son enclos. Les champs encerclent le village et chaque famille possède son champ, délimité et protégé du bétail par des clôtures d'épines, derrière sa case.

Les villages et hameaux Kanouri, arabes et Mousgoun se retrouvent surtout sur des bourrelets de berge, formée de terrains sablo-argileux et argilo-sableux, qui ne domine guère que de quelques mètres le lit des oueds. Elle est plantée d'arbres : rôniers, palmiers-doum, acacias, jujubiers, ficus, et est parcourue de sentiers souvent bordés d'épines.

Enfin, au sud du département, à partir du renommé village Logone Gana, le territoire rigoureusement plat et en partie inondé toute l'année appartient aux Kotoko, peuple d'agriculteur et de pêcheurs. Les quelques hameaux et villages, parfois temporaires, à reconstruire à chaque retrait des eaux après les périodes de crues, se situent sur les rares hauteurs.

Les campements d'éleveurs au mode de vie mobiles se répartissent depuis toujours librement dans toute cette zone. Mais pour des raisons d'habitudes et en fonction des relations qu'ils entretiennent dans la zone, nous avons pu constater que les fractions peules occupent surtout la partie sud du Chari, en territoire Kotoko, dans les vastes plaines inondables, complètement plates, aux sols hydromorphes argileux, et dénudées d'arbres. Certains se trouvent aussi en territoire Mousgoun et Arabe, mais ils sont moins nombreux et ont généralement une partie du campement qui se trouve plus au sud, avec l'essentiel des animaux en saison sèche.

Les campements arabes descendent moins au sud et se trouvent surtout dans des zones gérées par des bulama de leur ethnie. Les arabes bouviers rencontrés se trouvaient plus proches des villages que les peuls et souvent dans des zones d'alternance entre oueds et talus, où les palmiers, rôniers et dômiers sont présents. Palmiers, rôniers et dômiers ont d'ailleurs une place importante dans la vie des villages alentours et de ces campements arabes, ainsi que dans l'économie des villages, puisque leurs productions sont multiusages. Les fruits (*delep* et *dome*) sont récoltés, consommés et vendus. Les palmes servent à fabriquer le toit des tentes (*beyt*). Le bois des palmes est récolté par des commerçants pour en faire du charbon. Le bois est utilisé pour la cuisine et les troncs du rônier servent à construire les fondations de certaines maisons et abris. Les noyaux des domes sont utilisés en tant que combustible et les *delep* sont plantés autour des villages et campements pour cultiver des tubercules.

Les arabes chameliers se concentrent surtout autour de Maidougouri, Mandélia, mais également sur la rive droite du fleuve Chari, dans la zone de Linia.

Nous avons pu observer des interactions, parfois fortes entre des groupes ethniques différents. « *Nous avons grandi ensemble, les éleveurs, les pêcheurs, les agricultures de la zone. Nous connaissons chacun nos grands-pères. Arabes, Peuls, Mousgouns, nous partageons les terres et cela a un avantage : nous bénéficions pour les cultures de la fumure apportée par les animaux. Cela date de nos grands-pères.* » (Agro-pasteur et Bulama Mousgoun, compte rendu d'entretien, Jules Guinard 2022)

Ces interactions sont parfois à l'origine de d'intégration territoriale entre communautés d'agriculteurs et d'éleveurs, à des niveaux variés. On observe en effet des échanges commerciaux entre ces communautés et des interpénétrations de leurs territoires d'activités (Gautier *et al.*, 2005).

B- Journal de transhumance

A la suite d'une longue première période de travail de terrain, pendant laquelle nous avons conduit des entretiens sur les trajectoires de vie des éleveurs et qui nous a permis de relever certains des résultats précédemment cités, il nous a semblé pertinent de suivre l'un des groupes d'éleveurs pastoraux dans leurs transhumances. L'objectif était d'approfondir notre compréhension et de lever les doutes persistant sur l'organisation des activités d'élevage, sur la gestion des transhumances au sein d'un campement et sur les contraintes rencontrées dans le Chari. Effectivement, à la suite de cette première période d'enquêtes au sein de campements fixes en saison sèche, il paraissait nécessaire de confronter aux descriptions théoriques, faites par les enquêtés et issues de la littérature, des éléments plus pratiques et empiriques issus d'une immersion plus longue. Durant celle-ci, la posture d'enquêteurs était moins formelle.

Nous avons donc choisi de vous présenter ici le déroulé de de cette transhumance sous forme d'un journal mettant en évidence les événements survenus chaque jour passé aux côtés de la famille pastorale. Nous emploierons ici le « je méthodologique » comme style narratif afin de permettre aux lecteurs une meilleure immersion dans la lecture et dans le contexte de ces transhumances. De plus, nous estimons que le « je » personnel permet « d'exprimer l'acquisition progressive d'une maîtrise au moins partielle des codes, usages, et logiques du groupe étudié » (Olivier de Sardan, 2000)

Contexte du suivi

J'ai participé pendant une semaine à la transhumance d'éleveurs chameliers arabes de la fraction Abzaïde. Le trajet s'est déroulé de leur campement de saison sèche, situé près du village de Maiduguri (Préfecture de Mandélie, département du Chari), jusqu'à la zone de Linia. La distance totale de ce déplacement était de 50 km. La transhumance a démarré juste après les premières pluies de juillet. Ma période de terrain se terminant fin juillet, je n'ai pas pu suivre le groupe après Linia. L'objectif du groupe était d'atteindre la zone de Bahr El Gazal dans le courant du mois d'août. J'étais accompagné pour ce suivi de mon traducteur Ibrahim Hamma Waziri, et nos affaires se limitaient à deux lits de camp et une bâche.

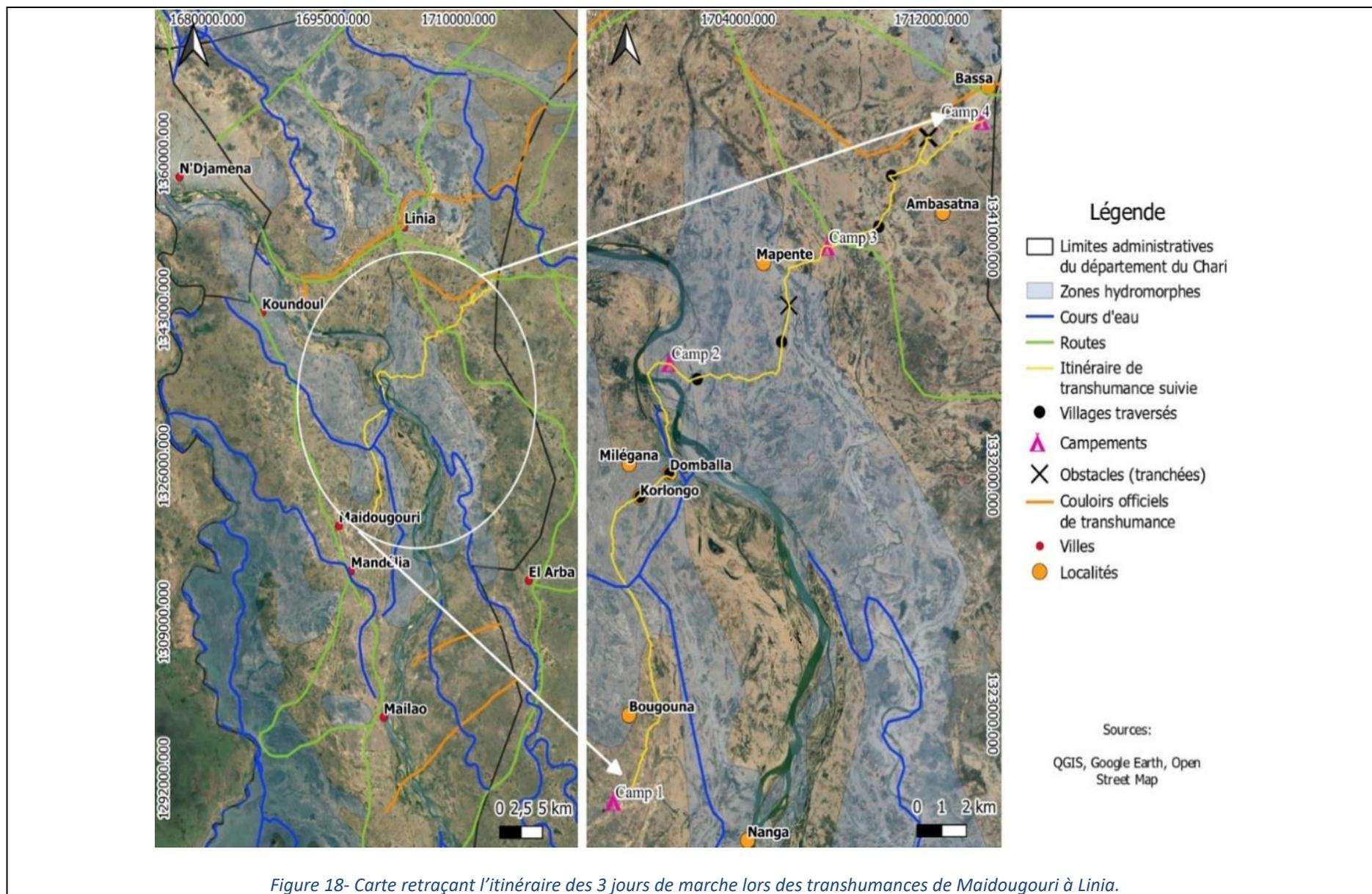
Nous avons été accueillis dans le *dohr* (unité de gestion du troupeau) de Alhadj Ismail. A notre départ en transhumance, le *dohr* était composé de 5 tentes qui comprenaient 7 femmes, 11 enfants et 5 hommes (Tableau ci-dessous). Alhadj Ismail ne transhumait pas lui-même. Il est resté toute la saison des pluies au village de Maidougouri avec sa deuxième épouse, pour s'occuper des cultures et parce qu'il était « fatigué du trajet ». Ce *dohr* était lui-même rattaché à un *diran* (unité de transhumance) comprenant 5 *dohr*.



Figure 16- Photo, de gauche à droite, de Tahir, Mahamat Alhdj (le berger) et Ibrahim Mahamat, les hommes du *dohr* suivit en transhumance

Tentes	Hommes	Femmes	Enfants
1		Ashe (femme de Alhadj Ismail) 2 jeunes femmes non mariées	4 enfants
2	Tahir (fils d'Alhadj Ismail)	Femme de Tahir	2 enfants
3	Ibrahim	Femme d'Ibrahim (fille d'Alhadj Ismail)	-
4	Béchir	Femme de Béchir (fille d'Alhadji Ismail)	3 enfants
5	Mahamat (après la préparation de son champ)	Femme de Mahamat	2 enfants
-	Mahamat Alhadj (berger)		
Total	5	7	11

Figure 17- Tableau de la composition du *dohr* d'Alhadj Ismail



Jour 1 : Samedi 16 juillet 2022 : Départ en transhumance et traversée du fleuve

Etape de 20 km (4h36)

Nous partons à 8h20. Il a fallu 2 heures pour démonter le campement et atteler les affaires sur les chameaux. Avant de partir, Mahamat écarte 3 chameaux adultes (1 mâle et 2 femelles), qui sont destinés à être vendus. Il s'agit d'animaux issus des troupeau d'Alhdj Ismail, de Tahir et de Mahamat. La vente de ces 3 animaux permettra à chacun de répondre aux besoins des familles pendant la transhumance.



Mahamat attrapant 3 chameaux pour les vendre avant les transhumances. Les 3 animaux sont reliés et attachés à la même corde pour faciliter leur déplacement. Photos : Jules Guinard, juillet 2022.

Les affaires de chaque éleveur sont transportées par leurs propres chameaux. Au total, 10 chameaux sont sellés ainsi que 3 ânes. Sur les 10 chameaux de bât, 5 portent les femmes et leurs enfants, 2 portent les sacs de natron et 3 transportent le reste des affaires domestiques, des armatures des tentes et du matériel d'élevage (cordes, mangeoires). Les jeunes femmes et certains enfants sont portés par les ânes. Tahir possède en plus de cela une charrette attelée à son cheval, sur laquelle certaines de ses affaires sont chargées, ainsi que les chamelons et animaux trop faibles pour marcher. 2 chameaux se voient scellés « au cas où » mais ne transportent rien. Les dromadaires utilisés pour le bât sont souvent les plus puissants, et ceux qui sont habitués à cette fonction. Mais ils ne sont pas proprement « dressés » pour le transport.

Les hommes effectuent les déplacements uniquement à pied. Ils ne montent jamais sur un âne ou sur un dromadaire. Ashe est la seule femme qui marche parfois, au lieu de rester sur un dromadaire.

Les animaux de bât sont essentiels dans le déplacement des familles : « *Si tu n'as pas de chameaux capables de porter tes affaires, ou un cheval, tu ne transhumes pas* » ; « *Il faut des moyens pour transhumer* ».



*Scellage d'un chameau. Une femme et ses 3 enfants monteront dans le palanquin fixé sur le dos de l'animal.
Photo : Jules Guinard, juillet 2022*



*Âne transportant des bidons d'eau et ustensiles de cuisine.
Photo : Jules Guinard, juillet 2022*



Mahamat installant un chameau, trop jeune et fébrile pour marcher, au milieu de ses affaires sur une charrette attelée.

Photo : Jules Guinard, juillet 2022

Le *diran* de Mahamat Moussa regroupe 5 *dohr*. L'un de ces *dohr* est celui du *kachalah* Mahamat Moussa, placé sous la responsabilité de Mahamat Saleh, son fils aîné (puisque le *kachala* lui-même ne transhume pas). Il est composé de 5 chameaux de bât transportant 2 tentes, et de 5 ânes et 1 charrette transportant 1 tente, et une moto. Les 4 autres *dohr* sont ceux de Ahmat, Alhadji, Issa et Tahir/ Béchir.

Nous traversons les villages de Korlongo (Canton de Madiago) et de Domballae jusqu'aux rives du fleuve Chari.

Nous traversons le fleuve Chari (Figure 18) avec l'ensemble du *dohr* de Alhadj Ismail en milieu de matinée. La traversée dure 1 heure. Nous sommes accompagnés du *dohr* de Mahamat Saleh qui traverse le fleuve au même moment. Nous observons d'autres campements peuls traverser le fleuve au même endroit et le même jour. Les troupeaux de petits-ruminants de ces éleveurs franchissent d'ailleurs beaucoup plus aisément le fleuve que ceux du *dohr* que nous suivons. Nous faisons l'hypothèse que leurs troupeaux comportent plus de chèvres, ou que leurs animaux ont de meilleures capacités à nager. Le point de passage du fleuve que nous choisissons est point le plus proche de Maidougouri, c'est donc le chemin le plus rapide. Il existe un passage où le franchissement est plus facile, car il y a moins d'eau, mais il est plus éloigné. D'ailleurs, les éleveurs nous disent être toujours passés par cet endroit.



Convoi peul. Armature d'une tente (soudou) portée par un âne
Photo : Jules Guinard, juillet 2022

Les chameaux franchissent facilement et calmement le fleuve car ils ont pied. Les hommes consacrent l'essentiel du travail à faire franchir les petits ruminants qui n'ont pas pied. Ils se font facilement emporter par le courant, nagent mal, et risquent la noyade. Pour éviter les pertes, l'union prime pour que chacun puisse diriger et rattraper les animaux dérivants. Pour cela, certains hommes sont à cheval. Les affaires portées par les ânes sont déchargées et transportées par des piroguiers. La moto de Mahamat Saleh est également transportée en pirogue.



Moto chargée sur une pirogue pour traverser le fleuve.
Photo : Jules Guinard, juillet 2022



Traversée du Dayne 13 de Alhadj Ismail. Photo : Jules Guinard, juillet 2022



Béehir récupérant une agnelle emportée par le courant.
Photo : Jules Guinard, juillet 2022

Ashe, dont les affaires sont chargées sur ses propres chameaux, franchit le fleuve à pied en tirant les chameaux, contrairement aux autres femmes qui restent sur les chameaux.

¹³ Dohr en déplacement : tentes de la famille démontées et chargées sur les animaux de bât



Ashe dans l'eau.

Photo : Jules Guinard, juillet 2022

Le *dohr* s'installe quelques kilomètres après avoir franchi le fleuve, dans une zone où il n'y a pas de culture, et où des pâturages sont disponibles. L'emplacement (*manzil*) n'est pas exactement le même que l'année précédente, mais ses caractéristiques sont similaires. La zone est très buissonneuse, ce qui complique la surveillance des animaux. De plus, le sol est imperméable, ce qui favorise le développement des insectes. L'emplacement sera donc temporaire, en attendant que les autres *dohr* rejoignent l'unité de transhumance.

Jour 2 : dimanche 17 juillet : Appui aux autres dohr pour la traversée du fleuve

Pas de déplacement de tentes

Le lendemain, nous aidons les 3 autres *dohr* de l'unité de transhumance (*diran*) à effectuer cette même traversée. Ils ont traversé avec 1 jour de retard car ils se trouvaient plus loin, de l'autre côté de la route goudronnée de Mandélia. Avec les risques de pluies, ils ont aussi préféré partir 1 jour plus tard.

Dans l'après-midi, Bechir et Mahamat Saleh partent en éclaireurs avec la moto de Mahamat Saleh, afin de repérer quel sera l'emplacement (*manzil*) de la prochaine halte. A leur retour, ils nous indiquent que l'emplacement choisi, pour poser le campement le lendemain, sera le même que l'année précédente. Ils proposent de s'y rendre dès le lendemain car les pâturages herbacés y sont abondants et le couvert arboré est moins dense. Par ailleurs, le sol de ce nouvel emplacement est plus sableux, et donc plus salubre.

Au cours d'une discussion, les éleveurs nous révèlent que pendant la période du Corona virus, plusieurs de leurs animaux sont morts d'une maladie inconnue. Les symptômes étaient la perte d'appétit, la démence, puis la mort. Ils pensent que le Covid affectait leurs animaux mais n'en sont pas sûrs. C'est en tout cas le nom qu'ils ont donné à cette pathologie sans connaître de quoi il s'agissait vraiment.

Jour 3 : lundi 18 juillet : une journée type de transhumance

Etape de 11 km (2h26)

Le *dohr* se réveille vers 5h. Les hommes prient puis boivent du thé (*shai*) et du lait préparé par les femmes. Puis les éleveurs, leurs femmes et enfants participent à la traite des chamelles. C'est surtout Ibrahim qui s'occupe de ce travail, aidé d'une femme. Les enfants vont traire sur demande de leurs aînés.



La traite tôt le matin par Mahamat et une jeune fille. Photo : Jules Guinard, juillet 2022

Mahamat le berger ne participe pas à la traite, mais une fois que celle-ci est finie, il vient en aide aux familles, lorsque celles-ci le lui demandent, pour harnacher les animaux et les charger. Chaque homme harnache son propre dromadaire et range ses propres affaires avec sa femme, avant d'aider les autres. Cette entraide est nécessaire.

Au bout de 2 heures, lorsque le *dayne* (« campement en déplacement ») est prêt à se mettre en route, Mahamat le berger va enlever les *get* (cordelettes) qui entravent les pattes des chameaux puis met le troupeau en mouvement.

Nous partons à 7h55. Nous entrons à 9h38 dans canton de Dourbali au niveau du groupement agricole « Bordebi et Fils ».

Tahir est à l'avant du *dayne* avec son cheval et sa charrette. C'est lui qui conduit le troupeau de petits ruminants du *dohr* avec de jeunes enfants. C'est d'ailleurs lui qui en a le plus grand nombre. Béchir et Ibrahim s'occupent principalement des chameaux.

Après une matinée de marche, femmes et hommes donnent leur avis sur l'emplacement à choisir. C'est Béchir qui a l'air de trancher. Lorsque le lieu du campement a été choisi, les hommes aident leurs femmes à décharger les affaires.



Dohr de Alhadj Ismail, deuxième manzil14.

Photo : Jules Guinard, juillet 2022

Un village se trouve à proximité de la zone choisie pour installer le campement. Il a été construit il y a 2 ans. Il y a beaucoup de champs autour de celui-ci, qui sont bien protégés par des *zéribés*. C'est un village d'agriculteurs sédentaires, mais qui possèdent aussi des troupeaux de petits ruminants et de bovins qui sont gardés dans la même zone que celle occupée et exploitée par les chameliers arabes et par d'autres éleveurs peuls.

C'est cette zone qui a été choisie car elle est « bonne pour les petits ruminants » puisqu'il y a beaucoup de pousses fraîches d'herbe. Les chameaux sont eux conduits dans des zones boisées (forêts clairsemées) où ils bénéficient d'un pâturage plus diversifié, en trois strates végétales.



Pâturage propice aux petits ruminants. Troupeau peul croisé sur le chemin.

Photo : Jules Guinard, juillet 2022

¹⁴ Emplacement d'un campement

Mahamat conduit alors les chameaux au pâturage avec un des enfants (le petit Moussa), après avoir bu un mélange de lait fermenté écrémé (*ruaba*) et de mil, qui a été transporté et conservé depuis le départ. Les enfants plus jeunes conduisent les petits ruminants, accompagnés parfois d'une des deux jeunes filles. Ces animaux partent moins loin que les chameaux. Comme convenu, les enfants de Tahir conduisent ses petits ruminants séparément.

Les hommes, eux, supervisent le départ des animaux au pâturage, puis se reposent de leur marche et discutent notamment de l'endroit choisi et de la prochaine marche à venir.

Après la prière de 15h30, les femmes apportent le premier repas conséquent de la journée, du riz sucré au lait de chamelle.

Vers 19h, les animaux reviennent du pâturage, Mahamat se repose avant de manger la boule (*eich*) du soir. Les éleveurs et les femmes effectuent la traite, après avoir entravé les pattes des chamelles, et leur distribuent du natron. Certains mâles sont écartés du reste du troupeau pour ne pas déranger les chamelles durant la nuit.

Depuis notre départ, les éleveurs constatent qu'il y a de nouveaux champs sur le parcours de transhumance par rapport à l'année précédente. « *Si nous étions passés plus tard, le chemin n'aurait plus été praticable. Il y aurait eu trop de champs.* »

Tahir a décidé que ses petits-ruminants seraient dorénavant conduits séparément des autres petits-ruminants du *dohr*, en 2 lots distincts. Ibrahim Mahamat nous explique qu'il « *ne sait pas pourquoi Tahir a séparé ses animaux des leurs* ». Nous constaterons par ailleurs dans les jours qui suivent que Tahir ne partagera plus tous les repas avec ses cousins du même *dohr* et qu'il prendra un peu de distance. D'après notre traducteur, Tahir quittera prochainement ce *dohr*.

Tahir passe un appel téléphonique avec son père, Alhadj Ismail, afin que celui-ci l'aide à régler certains problèmes financiers. Tahir a laissé certaines de ses économies à son père et il lui demande, avec celles-ci, de payer 10 000 FCFA à des ouvriers agricoles pour qu'ils cultivent son champ. Il le charge aussi de rembourser en son nom un commerçant à qui il avait acheté un téléphone et qu'il n'avait pas eu le temps de payer. Il demande enfin à son père d'ajouter un peu de l'argent de ses économies à la cagnotte familiale.

Mahamat Saleh est tombé malade. Il s'est rendu avec mon traducteur en moto à Linia, chez le médecin qui lui a diagnostiqué un paludisme, nécessitant 3 jours de mise sous perfusion. Linia est située à 30 km du campement.

Jour 4 : mardi 19 juillet 2022 : Stationnement au campement

Pas de déplacement des tentes

Ce matin où le *dohr* ne transhume pas, les hommes en profitent pour donner du natron aux chameaux et pour faire des soins. Des traitements vétérinaires sont utilisés (*oxtra* et *Ivermectol* (*Ivermectin injection 1%*)), des plaies sont désinfectées à l'eau chaude et des épines sont retirées au couteau des pattes. Également, avant d'envoyer pâturer les animaux ils entravent (avec des bâtons et cordelettes) les mamelles des laitières qui partent avec leur petit pour empêcher les jeunes de téter.

La journée est occupée à surveiller les quelques animaux restés (des chamelles avec des jeunes, des ânes et des agneaux), et ils confectionnent des cordes et fouets.



Chameaux autour d'une bassin de natron.
Photo : Jules Guinard, juillet 2022



Retrait d'une épine ayant créé une affection et cause de boiterie. Contention : pattes avant et arrière attachées ; licol relié à la corde maintenant les pattes arrière au bassin afin de maintenir une torsion (immobilisation) du cou de l'animal. Photo : Jules Guinard, juillet 2022

Mahamat Alhadj conduit les chameaux en direction du sud-est car il y a des pâturages buissonnants et des herbes hautes. Mahamat est berger depuis 7 ans. Il m'explique qu'avant d'être berger employé, il gardait les bovins de sa famille, puis qu'il a travaillé pour d'autres « patrons » éleveurs de bovins et de petits ruminants. Il emmenait les troupeaux en transhumance vers Mao. La garde de petits ruminants lui a permis de gagner de l'argent et d'acheter quelques bovins qu'il a confiés à sa famille. Depuis, il a cessé de garder des petits ruminants au profit des chameaux car, selon lui, « *c'est plus simple, une fois que tu es rentré de ta journée au pâturage, tu ne travailles plus* ». La nuit, les animaux sont attachés. Du reste, grâce à ses expériences passées, Mahamat connaît déjà la zone dans laquelle nous nous trouvons.

Autour du campement se trouvent d'autres éleveurs : il y a au moins 2 campements peuls dont les animaux pâturent sur les mêmes aires que les chameaux. Tous cohabitent bien, ils se saluent cordialement et les bergers qui se retrouvent dans les pâturages discutent amicalement.



Végétation pâturée par les chameaux. Présence de troupeau de bouviers peuls.

Photo : Jules Guinard, juillet 2022

La zone de pâturage est aussi utilisée par les éleveurs du village voisin. Ibrahim a eu un accrochage avec un habitant de ce village qui lui a dit de ne plus traverser le village avec les animaux (chose que les bergers avaient fait le premier jour pour la conduite au pâturage), sinon ils seraient *incités* à partir. Les éleveurs m'expliquent qu'il existe des tensions avec les villageois, non seulement à cause d'éventuels dégâts sur leurs champs, mais aussi à cause des pressions sur les ressources (pâturage, bois, eau), et à cause de la difficulté de conduire des animaux sans qu'ils se mélangent avec les autres troupeaux.

L'année précédente, un peu plus loin sur le chemin, notre groupe de chameliers s'est battu avec des agriculteurs. Il y a également eu un conflit entre un berger peul et un agriculteur un peu plus loin, l'agriculteur est mort.

Jour 5 : Mercredi 20 juillet 2022 : Deuxième jour de stationnement

Pas de déplacement des tentes

Dès le matin, les discussions sont animées sur le campement. Des hommes de tout le *diran* se rendent dans les différents *dohr* à tour de rôle. Des désaccords apparaissent dans le choix du prochain itinéraire de transhumance et dans le choix du site pour le campement le long du goudron de Linia. Béchir, qui voulait que le campement se déplace dès ce matin, demande à Mahamat Sahle de lui prêter sa moto pour qu'il puisse faire du repérage. Mais celui-ci, qui avait refusé la veille car il était malade, refuse aujourd'hui car il veut retourner (« voir sa femme ») à Mandélia. Béchir est fâché : « *c'est dans l'intérêt de tous que je fais ça, pas seulement pour moi et c'est contraignant de faire l'éclaireur* ».

Béchir aimerait quitter rapidement ce campement car dans la zone les sols sont très argileux et donc imperméables. Avec les pluies qui se déversent quotidiennement, la zone s'inonde et il sera difficile pour les chameaux de marcher : ils risquent de se blesser en glissant.

Parmi les facteurs climatiques, Tahir nous dit qu'ils n'aiment pas quand il y a du vent car le vent est synonyme de sécheresse et il chasse les pluies.

Certains membres du *diran* proposent leur cheval à Béchir pour qu'il aille repérer les lieux mais il refuse car c'est plus contraignant (et sûrement aussi car il est un peu braqué : il dit d'ailleurs que c'est souvent lui qui s'en occupe et qu'il faudrait que ça soit les autres). Béchir ne part pas non plus en repérage avec son chameau car ce dernier est blessé (celui qui avait une épine et boitait).

Finalement, ils décident qu'ils transhumeront le lendemain sans avoir pu repérer le passage au préalable. Pour se rendre à l'endroit prévu, ils connaissent 2 chemins différents. Ils choisissent le plus court, car c'est sur celui-ci qu'il devrait y avoir le moins de champs. N'étant pas parti en repérage en amont, ils n'osent pas non plus emprunter le long : c'est trop risqué s'il y a des champs. Ils ont l'intention de poser le campement dans un espace où ils n'étaient pas l'année précédente. Le *manzil* où ils s'étaient installés l'année précédente était plus proche de Linia mais ils ne peuvent plus y s'y rendre car il y a trop de champs. Mahamat Saleh a constaté cela en se rendant chez le médecin la veille.

Quelques heures au pâturage avec les bergers : 10 km parcourus



A gauche, Mahamat et Moussa (fils de Alhadj Ismail), bergers chameliers du dohr de Alhadj Ismail. A droite, berger moutonnier du troupeau de Mahamat Saleh.

Photos : Jules Guinard, juillet 2022

Au pâturage, je parcours une dizaine de kilomètres avec Mahamat et le jeune Moussa (fils de Alhadj Ismail), qui gardent les chameaux du *dohr*. Au cours de la journée, je croise de nombreux autres bergers (7 en tout) et différents troupeaux. Notamment le jeune Issa, qui garde les petits ruminants d'un des *dohr* du *diran* Abazaïde. Des bovins (*bagara*), chameaux (*halbil*) et des moutons (*khanam*) pâturent dans la zone. Quand les animaux sont calmes, les bergers de différents *dohr* et *diran* (d'ethnies différentes) se retrouvent pour discuter et se saluer.

D'après mes observations, les chameaux sont emmenés pâturer dans un rayon de 5km autour du campement. Les bergers marchent environ 10km par jour pour diriger et surveiller les animaux.

Les bergers sont équipés d'un téléphone, d'un bâton, d'une arme et d'un bidon d'eau. Ils ont un très bon sens de l'orientation et savent lire le déplacement de l'ensemble du troupeau en ayant une visibilité sur seulement certains d'entre eux.

Chaque jour, Mahamat essaye de conduire les animaux dans un nouvel endroit. Les pâturages sont variés, il y a 3 strates : herbacée, buissonnante et arborée.

Ashe s'est rendue mardi 19 et mercredi 20 à Linia avec un âne, puis elle s'est rendue en taxi à N'Djamena pour y vendre les collectes de lait du *dohr*. Les productions de chaque éleveur sont regroupées.

J'ai aussi vu des femmes collecter de l'urine de chamelle. Celle-ci permet de « soigner le paludisme et les petits ruminants ».

Jour 6 : Jeudi 21 juillet 2022 : Départ vers Linia et le goudron

Etape de 12 km (3h05)

Nous partons à 8h par le chemin le plus court en direction du goudron de Linia, sans avoir fait de repérage. « *Avant c'était comme ça, on pouvait se déplacer sans un guide. Aujourd'hui, c'est plus risqué* ». Nous en avons fait les frais. Le sol argileux est très inondé, les animaux peinent à marcher et risquent des blessures, les chamelons tombent. L'espace est très serré : il y a de nombreux champs avec des sentiers très étroits pour les traverser. Avec un troupeau de cet effectif, il est vraiment difficile de passer sans empiéter sur les champs.



Agriculteur veillant sur son champ. Il installe des drapeaux pour le délimiter lors de notre passage. Il a dû chasser les chameaux de la caravane qui pénétraient son champ.

Photo : Jules Guinard, juillet 2022

Un agriculteur en vient à frapper les animaux pour qu'ils ne pénètrent pas son champ. La tension est palpable, nous frôlons la bagarre. L'agriculteur dit "*ici toutes les terres m'appartiennent... Passez ailleurs !*" Les éleveurs ont vécu les coups sur leurs animaux comme une agression, une atteinte à la propriété privée, d'autant que les agriculteurs frappaient des chameaux portant femmes et enfants, ils sont pourtant restés calmes et ont continué leur chemin. « *Ça arrive tous les jours qu'on frappe nos animaux. Certaines ethnies ne l'acceptent pas du tout.* »



Un lot de petits ruminants de la caravane traversant un champ labouré. Chemin trop étroit.
Photo : Jules Guinard, juillet 2022



Troupeau de chameaux passant très proche d'un champ planté.
Photo : Jules Guinard, juillet 2022



Sol argileux et hydromorphe glissant. Risque de glissade et de blessure pour les chameaux. Un homme ramasse un chameleon

Photo : Jules Guinard, juillet 2022

Au bout de 7 kilomètres, nous nous retrouvons bloqués par des tranchées qui délimitent des « jardins ». Il s'agit de propriétés foncières détenues par des urbains ou par des notables, qui sont délimitées par des clôtures ou des fossés. L'année précédente, ces tranchées n'existaient pas. Ce sont les premiers *dohr* de la caravane qui, s'étant retrouvés bloqués en premier, ont prévenu par téléphone les membres de la *dayne* situés à l'arrière pour qu'ils opèrent un demi-tour, afin d'éviter de mélanger les animaux. Tout le cortège s'est retrouvé à l'arrêt. Un éclaireur est parti essayer de trouver à cheval un autre chemin mais celui-ci s'est lui aussi avéré être bloqué par des cultures. Le convoi rebrousse chemin, non sans peine, sur environ 2km.



Tranchée creusée pour délimiter un terrain privé de chaque côté d'un chemin étroit.
Photo : Jules Guinard, juillet 2022



Caravane à l'arrêt, chemin bloqué par des tranchées et des champs. Réflexion autour du nouvel itinéraire.
Photo : Jules Guinard, juillet 2022

Nous sommes finalement obligés de passer par une zone agricole inondée, difficile d'accès... Nous longeons les tranchées qui accentuent l'inondation des chemins, puisqu'elles empêchent l'écoulement de l'eau.

Finalement, notre *dohr* décide de s'arrêter pour la nuit au bout de 11 km de marche. Nous sommes à 2 km du goudron. Les tentes sont posées dans des zones sableuses non inondables et à proximité de bons pâturages arborés mais aussi herbeux.

Annexe du journal de transhumance : Présentation détaillée du campement

Nous avons été accueillis au sein du *dohr* (unité de conduite du troupeau) de Alhdj Ismail. Cet éleveur est le frère de Mahamat Moussa, un éleveur que nous avons déjà interviewé (CR 17 et 18) et qui vit dans la même unité de transhumance (*diran*) mais dans un *dohr* séparé. Nous nous étions déjà rendus dans le *dohr* d'Alhadj Ismail le 14/07 pour conduire un entretien auprès de son cousin Ibrahim Mahamat (CR 36).

C'est Alhdj Ismail qui a fondé ce *dohr* et qui nous dit avoir organisé le mariage des hommes qui le composent avec leurs femmes. Le *dohr* de Alhdj Ismail est inséré au sein d'une unité de transhumance (*diran*) regroupant des éleveurs chameliers arabes de la fraction Abzaïde, et dont le chef (*kachalah*) est Mahamat Moussa.

Ils vivent en Dohr et Diran car « *nous sommes une famille, on ne va pas se séparer* ». Ils vivent ensemble pour s'entraider. Dans un *diran*, les *dohr* sont écartés car « les animaux ont besoin de place », il ne faut pas compliquer leur gestion en les mélangeant. Ils ont choisi de vivre ensemble en *dohr* pour des questions d'affinité. Leur *dohr* a été créé par Alhdj Ismail qui a « donné » une de ses filles à Béchir et une à Ibrahim. Béchir vit depuis 7 ans dans ce *dohr* et Ibrahim 3 ans.

Nos entretiens ont été conduits sur le campement de saison sèche de la famille, le campement « carrefour ». Avant le départ en transhumance, le *dohr* de Alhdj Ismail était composé de 6 tentes (*beyt*) : (i) celle d'Alhdj Ismail et de sa femme Ashe ; (ii) celle de son fils Tahir et de sa femme ; (iii) les 3 tentes de ses cousins Béchir, Ibrahim Mahamat et Mahamat et de leurs femmes (ils n'ont tous les 3 qu'une seule épouse), et (vi) enfin la tente de la deuxième épouse de Alhdj Ismail. Le *dohr* inclut aussi Mahamat Alhdj, un berger célibataire employé depuis un peu moins d'un an. La deuxième épouse de Alhdj Ismail vit au village de Maiduguri, hors du campement, lors destranshumances.

L'année précédente, Ibrahim a transhumé seul, dans son *dohr*, avec les 2 jeunes femmes. Il gardait les chameaux, une des 2 filles cuisinait et l'autre menait tous les petits ruminants au pâturage. Béchir ne pouvait pas venir car il était malade. Cette année, Béchir et lui, tous les deux cousins, ont décidé de transhumer avec le *dohr* d'Alhdj Ismail qui a bien voulu les accueillir.

Lors de la transhumance vers le nord, seulement 5 tentes vont se déplacer. Il s'agit de : (i) Ashe, femme de Alhdj Ismail qui emmène avec elle certains des jeunes enfants et 2 jeunes femmes non mariées ; (ii) Tahir, sa femme et leurs 2 enfants ; (iii) Ibrahim et sa femme qui n'ont pas encore d'enfants ; (iv) Béchir et sa femme enceinte et leurs 3 enfants ; (v) la femme de Mahamat. Ce dernier est resté à Maidougouri afin d'y préparer son champ mais rejoindra le groupe parti en transhumance et sa famille après. Et enfin un berger célibataire Mahamat Alhdji qui n'a pas de tente.

Alhdj Ismail restera lui toute la saison des pluies au village de Maidougouri avec sa deuxième épouse, aux côtés du *kachala* Mahamat Moussa, qui, lui non plus, ne transhume pas.

Tous les animaux du *dohr* de Alhdj Ismail participent à la transhumance vers le Nord (« *Nachakhane* »). Dans le troupeau, il y a environ 80 chameaux (jeunes et adultes). Béchir en possède 9, Tahir 7, Mahamat 10, Ibrahim 5, Ashe 8 et Alhdj Ismail environ 40. Aucun petit ruminant ni aucun chameau n'est resté à Maidougouri avec les personnes passant la saison des pluies là-bas. Ashe, qui est la seule femme mariée qui accompagne le campement sans son mari, suit les transhumances car elle a de l'expérience mais aussi parce qu'elle a un nombre d'animaux non négligeable. Elle semble avoir obtenu plusieurs animaux au moment du remariage de son mari avec sa deuxième épouse.

En saison sèche, certains éleveurs du *dohr* transhument vers le Sud. Ces déplacements se font uniquement avec les dromadaires. Les petits ruminants et les chameaux laitières restent au campement de Mandelia. Béchir m'explique que dans les transhumances vers le Sud, les

distances de marche quotidiennes sont plus importantes. Et les éleveurs se déplacent tous les jours. Ils se déplacent sans femme et sans enfant et ne transportent pas de tente (*beyt*). Ils emportent seulement quelques affaires qui leur suffisent puisqu'ils sont seuls, qu'il ne pleut pas, et qu'il y a beaucoup de déplacements.

Il peut arriver que certains membres du Diran qui ne transhument pas confient certains dromadaires à d'autres éleveurs du *dohr* pour les conduire vers Sahr. Les animaux de différents *dohr* sont donc conduits ensemble en cette période. Il n'y a pas de contrepartie pour ce service. Lors de ces déplacements vers Sahr, ils transhument avec d'autres arabes qui ne sont pas du même *diran*.

Tahir m'explique qu'il ne transhume pas en saison sèche vers Sahr. Il envoie ses dromadaires avec les autres membres du *dohr* qui effectuent le voyage vers le Sud, et il garde ses petits ruminants dans les environs de Maidougouri. Il utilise également sa charrette pour gagner un peu d'argent en transportant des marchandises. Mahamat Saleh ne transhume pas non plus en cette période, il exerce l'activité de *clando* (taxi-moto).

La plupart des chameliers sont aussi agriculteurs. Par exemple, Béchir me dit avoir commencé l'agriculture il y a 4 ans, sur des terres qui lui sont prêtées. "*J'ai commencé pour pouvoir faire la boule (eich)*". Il m'explique que la vie est plus chère, et que c'est nécessaire de produire un peu de céréales soi-même pour subvenir aux besoins de sa famille. Ibrahim dit ne pas pratiquer l'agriculture personnellement, il ne cultive pas. Néanmoins il bénéficie lui aussi des récoltes qui sont issues des champs du chef de *dohr* Alhadj Ismail.

Fin du journal de transhumance

C- Chroniques d'éleveurs

Afin de dégager une proposition de typologie de trajectoires d'éleveurs permettant de relater les différentes formes d'évolution de leurs stratégies d'adaptation, nous avons choisi d'opter pour une méthode de classification manuelle de données qualitatives, en s'inspirant du tableau de Bertin, que nous avons croisé avec une analyse statistique des données collectées.

Les éleveurs sélectionnés pour élaborer cette typologie ont été choisis à posteriori de la période d'enquêtes. Un individu de chacun des 14 campements visités a été retenu. Les éleveurs étudiés sont également ceux auprès de qui les entretiens avaient été les plus aboutis. Nous faisons l'hypothèse que les éleveurs de chaque campement représentent globalement la dynamique de l'élevage au sein de leur campement par phénomène d'imitation et d'effet groupe. Evidemment, nous n'avons pu capter qu'une partie de la diversité des formes d'élevage et modes de vie existant au sein de chaque campement.

Lors des entretiens permettant de réaliser les chroniques d'éleveurs (Annexe n°7, 8 et 9), nous questionnions les variables suivantes. Parmi l'ensemble des variables questionnées auprès des éleveurs, il a été choisi de garder celles apparaissant dans la Figure 19 car ce sont celles qui sont ressorties avec le plus d'importance dans le discours des enquêtés, mais également parce qu'il y avait une homogénéité dans la collecte de ces données et auprès de ces personnes.

Variables	Modalités
Evolution de la pratique d'allotement	1 : Pas d'allotement 2 : Allotement uniquement en saison sèche et concernant les animaux laitiers 3 : Allotement plus complexe : ne concernant pas que les animaux laitiers en saison sèche et/ou allotement en saison des pluies et/ou toute l'année
Evolution de la mobilité pastorale dans le temps	1 : Pas de changements de mobilité 2 : Changement de mobilité uniquement sur une saison, sèche ou des pluies 3 : Changements plus importants : sur deux saisons et/ ou d'une région à une autre totalement différente pour cause de migrations
Evolution de la pratique de complémentation	1 : Pas de complémentation 2 : Complémentation depuis toujours 3 : Adoption de la complémentation
Evolution des pratiques agricoles	1 : Pas d'agriculture 2 : Adoption de l'agriculture 3 : Augmentation de l'importance de l'agriculture (comprend à la fois les éleveurs qui exercent l'agriculture depuis toujours et ceux l'ayant adoptée)
Pluriactivité et/ ou diversification des activités	1 : Seulement activité d'élevage 2 : Pluriactivité depuis toujours 3 : Diversification des activités économique d'élevage et/ou adoption d'une ou plusieurs activités secondaires
Evolution de l'effectif du troupeau	1 : Augmentation du cheptel 2 : Evolution en dent de scie
Espèces d'animaux élevés	1 : Elevage monospécifique 2 : Elevage plurispécifique
Mode d'accès à la terre	1 : Pas de foncier 2 : Par héritage, prêt ou don 3 : Achat (l'achat traduit une volonté d'acquisition)
Evolution de la main d'œuvre agricole	1 : Pas de main d'œuvre 2 : Recours à la main d'œuvre personnelle et/ou familiale uniquement 3 : Recours à la main d'œuvre employée seule et/ou à la combinaison avec la main d'œuvre familiale
Evolution de la main d'œuvre d'élevage	1 : Recours à la main d'œuvre personnelle et/ou familiale uniquement 2 : Recours à la main d'œuvre employée seule et/ou à la combinaison avec la main d'œuvre familiale
Recours aux réseaux sociaux (d'entraide)	1 : Les réseaux d'entraide sont présents dans la vie de l'éleveur mais pas marquant/structurant 2 : La place des réseaux d'entraide s'est avérée primordiale pour le maintien de l'activité d'élevage

Figure 19- Tableau présentant les variables retenues et leurs modalités pour la typologie de trajectoire d'éleveurs

A chacune de ces variables ont été attribuées des modalités. Celles-ci correspondent aux différentes formes prises par les variables questionnées. Afin de décrire les trajectoires, la définition de ces modalités intègre donc leur dynamique au cours de la vie des éleveurs.

Au départ, il y avait plus de modalités pour chacune des variables. Mais au vu du faible nombre d'individus dans notre échantillon, il paraissait difficile de dégager des convergences suffisamment fiables entre les individus en se basant sur des modalités trop nombreuses. Nous avons donc fait le choix d'en agréger certaines afin d'obtenir plus de robustesse dans la construction de notre typologie d'un petit échantillon, mais également pour plus de lisibilité.

A partir de ces variables, nous avons donc tenté de réaliser notre typologie à partir du tableau de Bertin.

Le tableau de Bertin amplifie la cognition visuelle et permet une analyse multivariée (Duy Khanh, 2016). Chaque ligne de ce tableau correspond à un éleveur et chaque colonne à l'une des variables, caractérisées par des actifs et des activités (Figure 20).

Chaque case correspond à une modalité à laquelle a été attribué un chiffre qui lui-même a été associé à une couleur. Le dégradé de couleur permet de dégager des points communs entre les éleveurs. La couleur jaune clair et le chiffre 1 correspondent à l'état le plus stable de la variable dans le temps, elle n'a pas subi de changement. La couleur orange foncé correspond à l'inverse à l'évolution la plus marquée de la variable depuis son état initial.

L'objectif initial était de dégager des groupes d'éleveurs en déplaçant manuellement les lignes afin de regrouper les cases par association de couleur. Néanmoins, la diversité et la richesse des associations de variables entre éleveurs ne nous permettait pas de dégager clairement, au premier abord, des agencements plus évidents que d'autres.

Nous avons donc choisi de nous aider de méthodes statistiques pour ressortir une pré-typologie. À partir du logiciel de traitement de données statistiques R, nous avons appliqué les méthodes ACP¹⁵ et CAH¹⁶.

Ces analyses factorielles nous permettent de regrouper les éleveurs entre eux suivant le poids relatif de chacune des variables. Nous avons ainsi pu obtenir les projections des individus sélectionnés ainsi que leur ellipse de confiance permettant de visualiser leur répartition au sein de trois groupes (Figure n°21 et 22). L'arbre hiérarchique (ou dendrogramme) met en évidence ces groupes (Annexe n°6). Enfin, grâce à la fonction *vtest* du package *tdisplay* sur le logiciel R, nous avons pu mettre en évidence les variables discriminantes à l'origine de chacun de ces groupes.

Il est important de préciser que ces analyses statistiques multidimensionnelles ont servi d'appui dans la construction de notre typologie, mais que celle-ci ne repose pas uniquement sur des critères quantitatifs, mais plutôt sur l'analyse qualitative des données.

¹⁵ Analyse en composantes principales

¹⁶ Classification ascendante hiérarchique

Éleveurs	Mob pasto	agriculture	Divers	Compl	Accès à la terre	Espec	Effectif	lot	MOelev	MO agricole	Ksocial
Brahim Dow Dow	2	3	2	2	2	2	1	3	2	2	1
Hissein	1	3	2	3	2	2	1	1	2	3	1
Ali Adoum	2	3	2	3	2	1	1	1	2	3	2
Seid Gaou	1	2	2	3	3	2	1	3	2	3	2
Abakar Badj Adoum	1	3	3	3	3	1	1	3	2	3	2
Alkli Mahamat	2	1	3	3	1	2	2	2	1	1	1
Chagari	3	2	3	1	2	1	2	1	1	2	2
Mahamat Ali	3	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2
Resse Abdou	3	1	1	2	1	2	2	3	1	1	2
Hamidou	2	2	1	3	2	2	1	2	1	3	2
Goni Oumar	2	2	3	3	2	1	1	3	2	3	2
Ibrahim Mahamat	3	2	3	2	2	2	1	2	2	3	2
Mahamat Moussa	3	2	3	3	3	2	2	2	1	3	2
Riskoua	3	2	1	2	3	2	1	3	1	3	1
Mahamat Alhdj Hassan	1	1	1	2	2	2	1	3	2	1	1

Figure 20- Tableau de Bertin mettant en évidence les 4 types de trajectoires d'éleveurs pastoraux et agro-pastoraux

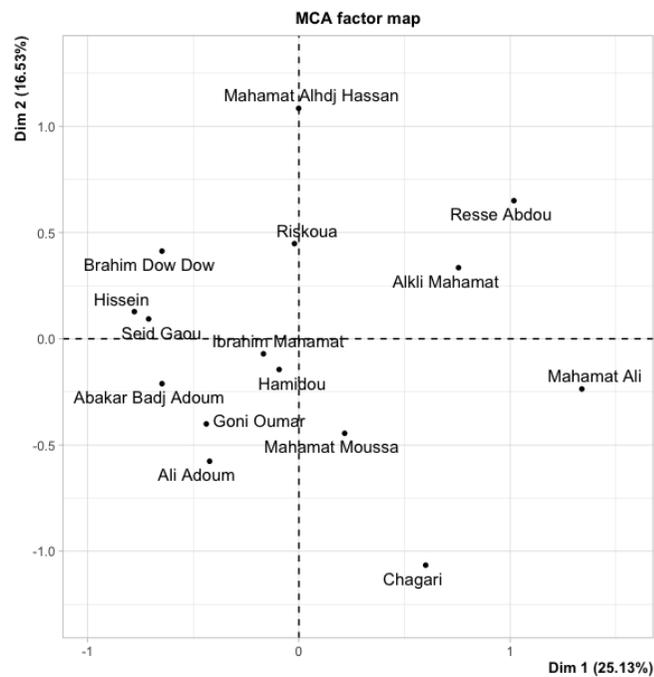


Figure 211- Projection factorielle des différents éleveurs en fonction de leur variance

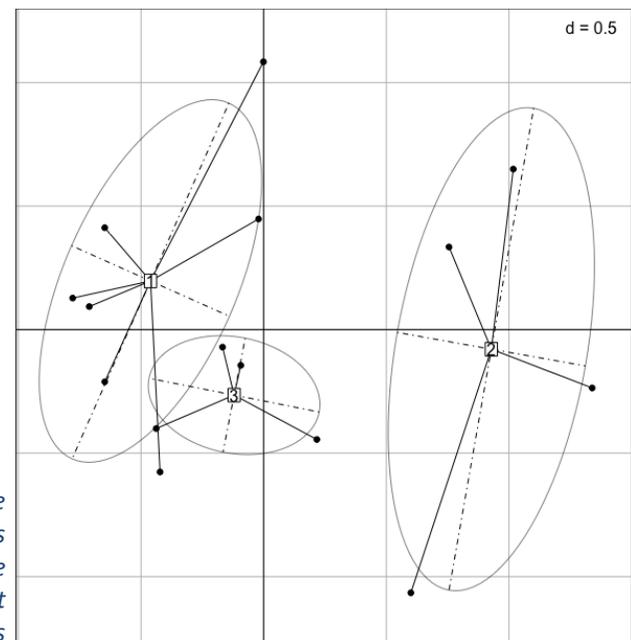


Figure 22- Ellipse de confiance : groupes d'éleveurs en fonction de leurs distances et ressemblances

Nous sommes donc revenus sur cette pré-catégorisation proposée par l'analyse statistique de nos données qualitatives. Nous avons légèrement modifié ces groupes à partir de notre expérience de terrain, selon l'importance de chacune des variables dans le discours des personnes enquêtés et grâce à l'appui de personnes ressources, experts en ces questions. Parmi les variables discriminantes proposées par le test statistique, il nous a donc paru pertinent de retenir celles apparaissant dans un cercle rouge dans le tableau de type Bertin (Figure 20). Ce sont donc ces variables que nous retenons comme caractérisant les groupes présentés ci-après.

- Le groupe 1 : Des éleveurs ayant recours à l'agriculture et dont les itinéraires de transhumance n'ont pas changé significativement

Les éleveurs de ce groupe ont en moyenne 46 ans (médiane= 45,5 et écart type= 7,7), soit un peu plus que la moyenne de notre échantillon de 25 éleveurs. Quatre possèdent à la fois des bovins et des petits ruminants. Ces derniers ont en moyenne 119 bovins (médiane= 67,5 et écart-type= 118) et 57,5 petits ruminants (médiane= 50 et écart type= 22,2). Un éleveur n'a que des bovins, il en a 100. Et un éleveur n'a que des petits ruminants, 200. Il y a 3 autres arabes et 1 peul. Ces éleveurs se partagent en moyenne 5,25ha.

Dans ce groupe, nous retrouvons l'éleveur Mousgoun, au mode de vie sédentaire et ayant longtemps exercé le commerce de bovins vers le Nigeria. On retrouve aussi l'autre éleveur sédentaire arabe, Maire d'une ville importante du Chari.

Dans ce groupe, nous retrouvons des éleveurs ayant tendance à diversifier leurs activités économiques et à pratiquer à la fois l'agriculture et la complémentation, bien qu'il y ait des différences dans le degré d'application de ces activités et dans leur moment d'apparition dans la vie des éleveurs et dans l'évolution de leur système d'élevage et d'activité. La pratique de l'agriculture dans ces systèmes d'activités prend une place **de plus en plus importante**.

Ce sont avant tout ces activités qui rapprochent les individus de ce groupe et qui le distinguent des autres.

Néanmoins, il est aussi caractérisé par d'autres variables intéressantes. Majoritairement, le troupeau de ces éleveurs **n'a cessé de croître**. C'est dans ce groupe que l'on retrouve les éleveurs dont les systèmes d'élevage présentent les parcours de transhumance **qui ont le moins changé**. Parmi eux, trois n'ont jamais changé leurs destinations (aires de pâturage) et leurs itinéraires de transhumance et les trois autres ne les ont changés qu'en saison sèche. Néanmoins, les méthodes et moyens de gestion et de conduite du troupeau ne sont pas restés figés. Un effectif important d'animaux a nécessité chez 4 de ces éleveurs la mise en place d'allotements parfois complexes. Quatre des membres de ce groupe ont également fait le choix d'élever **plusieurs espèces** au sein de leur troupeau.

Dans ces systèmes d'activité, le recours à la main d'œuvre semble être un moyen limitant puisque la majorité d'entre eux ont recours à la **main d'œuvre extra-familiale**, à la fois pour l'élevage et l'agriculture. C'est le recours à cette main d'œuvre employée qui permet probablement aux éleveurs de se dégager du temps pour leurs autres activités.

Il paraît difficile au sein de ce groupe de procéder à des changements au niveau des mobilités pastorales car les éleveurs concernés possèdent beaucoup d'animaux et leur troupeau est le plus souvent plurispécifique. S'ajoutent à cela la pluriactivité et l'agriculture gourmande en main d'œuvre qui complexifient la gestion des transhumances.

La complémentation de l'alimentation des animaux (en saison sèche surtout) est ici permise par la diversification des activités, qui permet d'autres entrées d'argent, et par l'agriculture qui permet d'atténuer les dépenses du quotidien (alimentation de la famille). L'élevage de petits ruminants peut aussi y contribuer car il permet aux éleveurs, grâce à une reproduction plus rapide, de décapitaliser rapidement quelques têtes de bétail pour répondre à des dépenses imprévues. Toutes ces activités permettent également d'avoir recours à la main d'œuvre employée.

Concernant la complémentation, il est d'ailleurs intéressant de noter que 83% d'entre eux l'ont adoptée au cours de leur vie, ce qui traduit une volonté permise par un certain nombre de moyens financiers, humains et naturels au moins.

Selon les éleveurs, l'allotement joue une place centrale dans la gestion sanitaire des troupeaux et la prévention des maladies en limitant leur propagation. Les autres activités économiques de ces éleveurs permettent aussi d'acheter des traitements vétérinaires aux éleveurs se rendant aux marchés.

L'allotement et le salariat de berger permet également d'accroître la surveillance des animaux au pacage, favorisant ainsi une meilleure alimentation et évitant les risques de vols.

« C'est depuis mon père. Nous avons hérité cela de nos grands-pères. Quand nous nous sommes levés, nous avons trouvé 2 activités : l'agriculture et l'élevage. Mes animaux appartenaient à mon père. Puis il les a progressivement transmis en partage à mes frères et moi. » « Aujourd'hui, Moussa (berger salarié) est devenu comme mon enfant. Je lui ai donné une femme qui est la fille de mon frère ». (Hissein, éleveur, compte rendu Jules Guinard, juin 2022)

« Ces lots permettent surtout de limiter le nombre d'animaux à conduire par une personne » (Abakar, éleveur, compte rendu Jules Guinard, juin 2022)

« La conduite en dan permet d'éviter les ravages de maladies, une meilleure conduite aux pâturages et surveillance contre les vols et pour éviter les champs ». (Seid, éleveur, compte rendu Jules Guinard, juin 2022)

« Ça fait 3 ans que j'ai commencé cette activité (commerce de petits ruminants) mais je ne fais pas d'agriculture, c'est l'un ou l'autre, il n'y a pas le temps pour les 2 ». (Alkhli, éleveur, compte rendu Jules Guinard, juin 2022)

La chronique de Abakar en (Annexe n°7) permet bien d'illustrer le type de trajectoire observé dans ce groupe. Nous proposons ici une brève explication de celle-ci :

L'héritage de Abakar est un élément clé de sa vie. Il a pu hériter de terres et de quelques animaux, mais surtout d'un rang social important, lui permettant de devenir Bulama et d'avoir accès à la politique...

Abakar se lance sérieusement dans l'élevage à la suite d'une formation d'auxiliaire d'élevage qui lui permet de donner une perspective commerciale à son élevage, qui est une activité supplémentaire mais dont il dépend moins –on suppose aux vues de ses autres fonctions- que d'autres éleveurs pour survivre. Cette formation a aussi donné à Abakar certaines techniques lui permettant de rendre son élevage résilient (allotement, complémentation, soins...).

En parallèle du développement de son activité d'élevage, à laquelle il consacre du temps surtout dans la surveillance/ supervisions à distance, il développe son activité d'agriculture. Il y a là aussi une gestion assez technique des cultures surement permise par un accès à la formation (éducation).

Nous sommes vraiment sur un modèle de pluriactivité, permise par son rang social. C'est un éleveur sédentaire qui gère un élevage mobile. On peut d'ailleurs se questionner sur l'avenir des mobilités pastorales en imaginant que Abakar intensifiera son activité d'élevage de PR.

- Le groupe 2 : Des éleveurs dont les parcours de transhumance ont fortement évolué, et qui pratiquent peu l'agriculture

Dans ce groupe, nous retrouvons 2 éleveurs qui pratiquent l'activité de berger salarié. L'un d'eux vit exclusivement de cette activité. Le troisième éleveur est lui émigré, il a fui le Nigéria puis le Cameroun à cause des conflits engendrés par Boko-Haram. Ces éleveurs ont en moyenne 42 ans, avec une valeur médiane de 45 ans et un écart type de 22 ans. Et pour cause : le berger salarié n'a que 19 ans. Tous les 3 élèvent des petits ruminants : en moyenne 49 petits ruminants (médiane= 40 et écart type= 47,6). Seul l'éleveur émigré possède des bovins, au nombre de 200. On trouve également dans ce groupe 2 peuls ayant émigré plus ou moins récemment du Nigeria et 1 arabe.

Les individus de ce groupe sont réunis ensemble car ils présentent tous une évolution de leur cheptel en dents de scie au cours de leur vie. Pour la gestion de leur cheptel, ils ont uniquement eu recours à de la main d'œuvre familiale. Leurs mobilités pastorales ont également beaucoup changé au cours de leur vie et ils ont fait appel de manière importante à leur réseau social d'entraide. Ce sont avant tout ces 4 variables qui nous permettent de réunir ces éleveurs au sein du même groupe.

Ce groupe rassemble des individus dont la dotation en capitaux est faible. C'est en effet dans ce groupe que l'on retrouve les 2 seuls individus ne pouvant pas compléter la ration alimentaire de leurs animaux. Deux des trois éleveurs ne possédant pas de foncier appartiennent également à ce groupe. Deux des quatre personnes de notre échantillon ne pratiquant pas l'agriculture ni une autre activité économique se retrouvent dans ce groupe.

Parmi les trois hommes du groupe, le seul d'entre eux pratiquant l'agriculture n'est pas propriétaire de ses parcelles car elles lui sont prêtées par une connaissance, la personne dont il garde les animaux en transhumance.

A l'origine d'une telle variation dans le cheptel de ces éleveurs, on peut citer la présence récurrente de maladies affectant le troupeau, mais également les migrations auxquelles ont été confrontées ces personnes pour des raisons sécuritaires. Le maintien de l'activité d'élevage est ici permis grâce à la mobilité pastorale qui offre une souplesse dans la gestion du troupeau pouvant se déplacer vers des zones de pâturages, sanitaires et sécuritaires plus favorables. Également, la **main d'œuvre familiale et l'importance des relations d'entraide** qu'ils entretiennent avec leur entourage leur permettent de gérer ces chocs. Les deux éleveurs peuls ont bénéficié de la pratique du *Nanganaye*. Chagari, en plus d'être propriétaire de ses animaux, exerce deux autres activités : celles de berger et de *Dalali*, intermédiaire de vente de bétail sur les marchés. Là encore, ces activités lui sont permises grâce à son réseau de connaissances (capital social). « Pour garder les animaux, je suis le meilleur. J'ai fait mes preuves, **les gens connaissent mes compétences** car j'ai gagné beaucoup d'animaux en gardant bien ».

La mise en place des mobilités pastorales de ces éleveurs est permise par leur environnement social et l'entraide qui y régit. « *C'est Alhdj Ahmat (actuel lawane) qui m'a conseillé de le suivre au Tchad quand on s'est rencontré au Logone Birni (Cameroun)* » (Resse Abdou). Chagari a quant à lui pu intégrer un campement peul du Tchad lors de son arrivée dans le pays.

Les mobilités pastorales ont beaucoup changé au cours de la vie de ces éleveurs pour les causes suivantes : deux d'entre eux sont des bergers salariés et ont dû s'adapter aux exigences de leurs différents patrons et deux autres ont émigré du Nigeria.

Resse Abdou CR 29 : « *Venir au Tchad était un bon choix, j'ai aujourd'hui 30 bovins de plus. Mais je suis obligé de vendre plus d'animaux car les compléments sont chers et les bêtes n'ont pas de prix* ».

Cette capacité à transhumer différemment permet de pallier le manque de compléments alimentaires et/ou permet d'éviter cette dépense. « *Aujourd'hui, grâce au Nanganaye, je possède 40 petits ruminants* ». « *En saison sèche si les animaux ont faim et sont maigres alors je n'achète pas de complément, jamais, je les envoie jusqu'au Cameroun.* » (Chagari, éleveur, compte rendu Jules Guinard, juin 202)

Malgré les solutions trouvées par ces trois éleveurs pour s'adapter, leurs situations semblent assez précaires. « *Le problème avec le métier de berger c'est que tu peux travailler certaines années sans rien gagner car les animaux meurent* ». (Mahamat Ali, éleveur, compte rendu Jules Guinard, juin 2022)

La chronique de Chagari en (Annexe n°8) permet d'approfondir la description du deuxième groupe qui vient d'avoir été faite précédemment. Voici la présentation de cette chronique :

Chagari est né et a grandi au Nigeria dans une famille d'éleveurs bovins dont il gardait les animaux au pâturage. Son père lui a ainsi donné 10 petits ruminants pour le gratifier de son travail. Adolescent, il a choisi de partir au Tchad pour travailler en tant que berger auprès d'éleveurs. Il avait entendu qu'il était facile de trouver du travail là-bas, que la sécurité y était de mise et que les conditions pour l'élevage pastoral étaient réunies. Il a donc confié les

animaux qu'il avait à sa famille, « ne préférant pas prendre le risque de les emmener ». Il a travaillé 7 ans au Tchad. Il a gardé petits et grands ruminants.

Les bovins ont été convertis en petits ruminants car il préfère cet élevage. Chagari a changé trois fois de patrons, dans l'espoir de gagner à chaque changement plus d'animaux (contrats en nature). A chaque fois, il trouvait un nouvel éleveur auprès de qui travailler grâce à des connaissances qui le conseillaient ou le mettaient en contact avec cet éleveur. Les transhumances qu'il conduisait à cette époque s'effectuaient avec ses patrons sur les itinéraires qu'ils avaient l'habitude d'emprunter.

Chagari a choisi ensuite de retrouver sa famille au Nigeria après avoir gagné suffisamment de petits ruminants. Mais à son retour, Boko Haram leur « arrachait » des animaux et tuait des membres de leur campement.

Au Tchad, il a été accueilli avec sa famille dans un campement peul Oudah qu'il connaissait grâce à ses années passées au Tchad. Les éleveurs l'ont aidé à reconstituer le cheptel qu'il avait quasiment entièrement perdu, en lui prêtant des animaux qui se sont reproduits et dont il a gardé les petits avant de rendre les bêtes initialement confiées : « Nanganaye¹⁷ ». L'itinéraire de transhumance effectué par Chagari est celui de son groupe d'accueil.

Chagari a repris son activité de berger en emmenant les petits ruminants d'une connaissance arabe en transhumance avec ses propres animaux et aidé par son fils. Ce patron lui a prêté un champ permettant à Chagari de pratiquer l'agriculture. Depuis toujours, Chagari exerce épisodiquement la fonction de « Dalali » auprès de connaissances qui savent qu'il est capable de conduire et de vendre leurs animaux au bon prix sur les marchés.

On le voit, le capital social de Chagari est au cœur de la durabilité et de la survie des systèmes d'élevage que Chagari a pratiqué au cours de sa vie. En effet, ces relations lui ont permis de confier ses animaux, de reconstituer son cheptel (Nanganaye), mais également d'émigrer (Riskoua l'a accueilli) et de pouvoir pratiquer l'agriculture (prêt de terres et surveillance des cultures).

Les mobilités pastorales qu'il applique ont donc évolué à la fois de façon contrainte et choisie au cours des différentes périodes de sa vie.

La mobilité pastorale se présente là aussi (comme chez Riskoua) comme un moyen permettant de diminuer les coûts de l'alimentation en transhumant en saison sèche vers le Cameroun si nécessaire.

¹⁷ En fulbé, ce terme signifie littéralement « prêt de vache ». Cette pratique d'entraide peut être étendue comme ici au prêt de petits ruminants dont l'ayant droit conserve les petits et rendra les femelles.

- Le groupe 3 : Des éleveurs ayant réussi à concilier agriculture et changements de parcours de transhumance

Les éleveurs de ce groupe ont en moyenne 48 ans, avec un âge médian de 57 ans et un écart type de 22 ans. Quatre éleveurs ont des bovins et des petits ruminants. En moyenne, les éleveurs de ce groupe possèdent 67,5 bovins (médiane= 32,5 et écart type= 90,4) et 71,5 petits ruminants (médiane=40 et écart type=88,7). Un éleveur ne possède que des petits ruminants, au nombre de 300. Il s'agit de l'éleveur Kanouri. Parmi les 4 autres, 2 sont peuls et 2 sont arabes. Ces cinq éleveurs cultivent en moyenne 3ha qu'ils se partagent avec leur famille.

Au sein de ce troisième groupe, nous retrouvons des éleveurs qui ont à la fois conduit des changements dans leurs parcours de transhumance et réussi à pratiquer l'agriculture.

Concilier ces deux activités est rendu possible par un recours à la **main d'œuvre employée pour cultiver**. Pour trois de ces éleveurs, partir en transhumance avec ses animaux et les membres de son campement est possible grâce à cette main d'œuvre agricole qui est supervisée pendant la période d'absence par des **connaissances sédentaires**. C'est aussi le cas dans le groupe 1, mais les membres de celui-ci n'ont pas autant modifié leurs itinéraires de transhumance. Dans le groupe 1, on observe également une tendance plus marquée au développement de l'activité agricole, avec parfois une perspective commerciale, alors que les éleveurs du groupe 3 font uniquement de l'agriculture de subsistance pour l'instant.

« *L'agriculture nous sert à manger, on ne vend même pas 1 FCFA.* » (Mahamat Moussa, éleveur, compte rendu Jules Guinard, juin 2022)

« *J'ai commencé l'agriculture pour pouvoir faire la boule (eich)* » (Ibrahim Mahamat, éleveur, compte rendu Jules Guinard, juin 2022)

Là encore, comme au sein du groupe 1, l'agriculture permet aux éleveurs de compléter l'alimentation de leurs animaux, en atténuant les dépenses quotidiennes du foyer. La présence de petits ruminants dans le troupeau contribue également à l'achat de compléments par la vente d'animaux. Cette complémentarité contribue à l'augmentation du nombre de têtes de bétail.

« *Les petits ruminants nous permettent de reconstituer notre cheptel et de répondre à nos petits besoins. Les petits ruminants sont la culotte du dromadaire, ils nous permettent de payer le natron et les produits vétérinaires.* » (Mahamat Moussa, éleveur, compte rendu Jules Guinard, juin 2022)

Les changements de mobilité pastorale au cours de la vie des éleveurs ont été permis grâce à des relations (capital social). Extrait d'un compte rendu auprès de l'un des éleveurs de ce groupe :

Ce sont des connaissances Ouled Rachid qui ont aidé le groupe à mettre en place leurs transhumances vers Mao. Ces connaissances avaient en effet entendu parler du groupe qui était dans le besoin. Ils les ont donc rejoints à Massenya pour les orienter jusqu'à Mao. Là-bas, le groupe a trouvé que l'endroit indiqué était propice car il y avait peu de mouche et car le

chemin de transhumance s'était bien déroulé et ils ont donc choisi de continuer à emprunter cette voie jusqu'à aujourd'hui.

On voit bien dans ce groupe l'importance des connaissances qui permettent de concilier changements de transhumances et agriculture.

Le recours à la main d'œuvre employée pour exercer l'agriculture permet aux éleveurs et aux membres du groupe responsables d'un même troupeau de consacrer leur temps et leur énergie à la conduite des animaux en lots.

Voici, pour compléter notre propos la présentation de la chronique (Annexe n°9) de Riskoua :

Riskoua a pu se constituer, pendant la première période de sa vie, son premier cheptel grâce à l'activité de berger qu'il exerçait auprès d'éleveurs d'autre campements. Au cours de cette période, il alternait également avec le gardiennage du troupeau familial. C'est ainsi qu'il a hérité à la mort de son père de certains bovins qu'il « méritait ». Cet événement familial a marqué le début de l'autonomie de Riskoua dans son activité d'élevage car il avait assez de têtes de bétail. C'est également à ce moment, en tant que fils aîné et ayant fait ses preuves, qu'il a hérité du rôle de lawane. Il est donc devenu chef de son campement et responsable de son foyer.

Entre les années 90 et 2000, Riskoua a été confronté à une épidémie de PPCB¹⁸, à la pression démographique dans les alentours de Kournari, zone qu'il occupait en saison sèche, à un assèchement des terres pastorales et à une augmentation de la charge animale dans les yaérés.

Ces changements ont conduit Riskoua et sa famille à augmenter l'allotement du troupeau et à procéder à celui-ci toute l'année. Les itinéraires de transhumance ont été prolongés vers le Cameroun en saison sèche, afin d'assurer un accès suffisant au pâturage, non seulement pour les lots transhumant en quête de pâturage vert mais aussi pour ceux restant au Tchad, en limitant la charge animale dans la zone occupée. Ces transhumances permettent également de limiter les dépenses pour des compléments alimentaires. En saison des pluies, les bovins s'arrêtent dorénavant dans la région de Hadjer Lamis, tandis que les petits ruminants prolongent la route jusque dans la région de Bahr El Ghazal. Cette dernière étant dorénavant trop cultivée, les bovins ne s'y rendent plus. Enfin, en 2015 Riskoua et sa famille ont acheté 5ha de terres cultivables pour commencer l'agriculture.

La mobilité pastorale ainsi que la souplesse et les changements opérés dans son application sont permises par une main d'œuvre familiale importante, car neuf des fils de Riskoua conduisent chacun un lot. Non seulement les chocs vécus par la famille complexifient la gestion de ces pratiques d'élevage mais aussi l'agriculture car elle nécessite qu'une partie du campement de Riskoua prépare les champs (labour manuel, semis et surveillance) avant de retrouver le reste du campement de retour du Cameroun vers Dourbali. Riskoua garde 2 lots de bovins avec lui au Tchad en saison sèche, un pour chacune de ses femmes. Lors des transhumances de saison des pluies, tout le campement part ensemble. Les cultures et la main d'œuvre employée sur celles-ci seront alors surveillées par des connaissances arabes et peuls.

¹⁸ Péripleumonie contagieuse bovine

- Un éleveur un peu à part :

Mahamat, le dernier éleveur de notre échantillon enquêté dans le cadre des trajectoires individuelles a un profil différent des trois groupes décrits précédemment. Pour s'adapter, il n'a pas eu à changer son système de mobilité pastorale ni à avoir recours à d'autres activités économiques. C'est d'ailleurs étonnant qu'il ne pratique pas d'agriculture alors qu'il possède 10ha de terres sur le lieu (*manzil*) de son campement de saison sèche.

Mahamat présente un système d'élevage reposant sur la conduite en lot permise par un gardiennage salarié. Pour payer cette main d'œuvre et les autres charges de l'élevage (alimentation, produits vétérinaires), Mahamat a recours à l'élevage de petits ruminants, mais il semble aussi être capable de vendre plus facilement des bovins que les éleveurs des autres groupes. Chaque année, il vendrait une trentaine de bovins, mâles et femelles. Ses animaux sont de plus gardés avec ceux de ses frères. Ils se répartissent ainsi les frais inhérents à ce gardiennage, diminuant ainsi les dépenses de chacun (Rachik, 2000).

- Brève conclusion :

On observe des agencements complexes et pluriels des variables entre les éleveurs. Nous parvenons néanmoins à dégager certaines formes de cohérence caractérisant différents systèmes à partir de variables discriminantes.

On note donc 3 types de trajectoire : la spécialisation dans un modèle d'élevage pastoral pour le groupe 2, la pluriactivité avec une diversification des activités et la croissance de l'activité agricole pour le groupe 1 et l'adoption de l'agriculture à côté d'une mobilité pastorale souple - et assurant elle aussi la pérennité du système- chez le groupe 3.

Ces trajectoires différentes révèlent des ensembles stratégiques différents permettant parfois de concourir au même objectif : la complémentarité, l'augmentation ou le maintien du cheptel, l'atténuation des contraintes liées aux différentes activités, etc.

Les raisons qui les poussent à adopter des choix stratégiques et qui conduisent à notre typologie de trajectoire sont avancées par d'autres auteurs.

IV- Analyse des résultats et synthèse : ma réflexion

A- Gestion de l'élevage au sein des familles et dans leur territoire

Nous l'avons vu : les éleveurs rencontrés au sein du Chari occupent et exploitent un territoire dont l'agencement paysager, mais également le tissu social et politique, est complexe.

Pour organiser la conduite de leurs animaux et assurer la mobilité pastorale, ces communautés ont fait le choix ancestral de vivre en groupe. Pour rappel, la mobilité pastorale est définie ici comme étant l'habitude qu'a une famille à se déplacer à la recherche d'eau et de pâturage pour ses bêtes (Rachik, 2000).

Afin de comprendre comment s'organise la mobilité des hommes et des troupeaux, il est d'abord nécessaire de comprendre comment s'organise la répartition des tâches et comment fonctionnent les différentes unités sociales au sein d'un campement.

Nous faisons ici le choix de présenter les similarités existantes et que nous avons pu remarquer dans l'organisation des familles au sein de campements de groupes ethniques et de fractions différentes. Nous ne voulons en aucun cas simplifier la complexité, la pluralité et la singularité des modes d'organisation de ces campements, mais nous savons combien il est difficile de retranscrire de manière fiable et objective le fonctionnement des unités sociales rencontrées et observées. Pour limiter les fausses interprétations et les généralités, il faudrait conduire de plus amples études, sur un temps long, et relevant de méthodes d'anthropologie, auprès de chacun des campements visités. Nous essayons donc ici d'être le plus factuel possible dans notre description en nous contentant d'observations de terrain et de dires d'acteurs.

Il existe plusieurs échelles de campements et donc plusieurs niveaux d'organisation et de gestion de l'élevage : le campement élargi, *Diran* (arabe) et *gure* (peul), et le campement de proximité, *Dohr* (arabe) et *wuro* (peul).

Le campement élargi peut correspondre au campement de proximité mais peut aussi s'étendre à l'échelle du lignage, le *Kashimbayt* en arabe ou *Damougar soudou* en peul. Le campement élargi correspond généralement à l'unité de transhumance puisque les différents *dohr/ wuro* qui le composent, distants de quelques centaines de mètres à quelques kilomètres, sont sous l'influence et le « commandement » d'un chef de campement, le *kachalah* en arabe ou *lawane* en peul.

Ces chefs (« *cheikh* ») sont souvent des personnes à l'âge assez avancé, possédant un troupeau de taille plutôt importante et bénéficiant de la confiance des personnes qui le suivent. Le *cheikh* ayant fait ses preuves dans la résolution de conflits et autres problèmes divers possède un réseau de connaissances important. Le chef doit également être en mesure de prendre les bonnes décisions concernant les déplacements en transhumances des troupeaux. Ce titre peut être héréditaire, le fils aîné prenant la place du père défunt, ancien chef. Mais ce *titre* peut également être attribué, lors de la création d'un nouveau campement, issu de la division d'un autre campement devenu trop gros et nécessitant de se disperser pour diminuer une surcharge

pastorale dans les zones occupées. Le chef s'exprimera en premier lors d'une réunion, il a une voix plus importante dans le système de prise de décisions et il peut être amené à trancher, car son pouvoir décisionnaire est plus important, même si les décisions se prennent collectivement, après une concertation. Le Cheikh a souvent un système d'activité modèle pour les autres membres du campement qui s'inspirent et imitent parfois ses décisions.

Mais cela n'est pas tout le temps le cas, les chefs n'ayant pas toujours le plus d'animaux et ce ne sont pas non plus eux qui prennent forcément toutes les décisions (Ancy *et al.*, 2008).

Les groupes de plusieurs cheiks peuvent se suivre au cours de leurs mobilités pastorales.

Le *dohr* et le *wuro* sont les communautés pastorales de base réunissant plusieurs tentes (beyt). Il est important de préciser ici que la vie en tente n'est pas synonyme de mobilité au sens de nomadisme (Rachik, 2000).

Le *dohr* et le *wuro* peuvent regrouper un ou plusieurs foyers. Ils correspondent à des familles conjugales (mariage) et la (les) femme (s) de chaque homme dispose de sa tente et de sa cuisine. Ils représentent également l'unité de gestion du troupeau. Ils peuvent être comparés au *Ferick* chez certaines tribus d'éleveurs nomades du Soudan ou au *Douar* chez les Béni Guil du Maroc (Bat & Dangbet, 2016; Rachik, 2000). Notre étude s'est concentrée à ce niveau d'organisation, car les relations sociales au sein de ces groupements d'individus nous permettent de comprendre l'organisation des mobilités spatiales et la production pastorale. C'est également au niveau de ces campements de proximité qu'interviennent le plus de changements issus des prises de décisions collectives. Ces communautés nous permettent d'observer les changements ayant affecté la mobilité et c'est aussi à ce niveau que l'on observe l'évolution des stratégies d'adaptation face aux changements structurels et contextuels (Rachik, 2000). L'étude des groupes d'appartenance plus larges tels que la tribu ou le *Kashimbayt* semblent limiter l'identification des processus sociaux liés à la gestion de l'élevage en groupe et à l'organisation des déplacements transhumants des animaux. Néanmoins, suivant le degré de proximité et d'intimité entre les individus, les dynamiques de l'élevage au sein d'un même campement élargi, peuvent se ressembler. Il peut être observé des relations de dépendances et d'entraide fortes entre les différents campements de proximité. Hassan Rachik, dans son étude de la société rurale traditionnelle des Béni Guil au Maroc Oriental, définit l'unité pastorale comme étant un « groupement concret ». Nous retiendrons aussi ce terme pour définir les campements de proximité.



Figure 23- Cliché d'un gure peul Khwalmé, dans les yaérés du Tchad, non loin de la frontière Camerounaise.



Figure 24- Photographie d'un wuro peul Walarbé dans les yaérés du Tchad, au sud du département du Chari.

Ces familles conjugales ont une forme d'indépendance et d'autonomie, car chaque homme marié possède ses propres bêtes et car sa femme cuisine quotidiennement. Néanmoins, chacun des foyers se réunit au sein d'un *dohr* ou *wuro* étant contrôlé par un « Grand ». Cet homme peut être le *kachalah* ou le *lawane* du *diran* auquel il appartient. Les différents foyers contribuent chacun aux repas et les partagent. Ils vont également conduire l'ensemble des grands ruminants ensemble si l'effectif du troupeau n'est pas trop important. Ainsi, l'unité domestique, de résidence, de consommation et de gestion du troupeau est plutôt identifiable au niveau de ces groupements concrets qui partagent une même logique de production pastorale. Pour la gestion de ce troupeau en commun, les frais sont partagés. Ainsi, les *dohr* et *wuro* peuvent aussi être considérés comme des associations économiques dirigées par le chef.

On observe tout de même une hétérogénéité dans l'organisation de ces unités sociales qui restent plurielles et souples. Chaque foyer garde une part d'indépendance et d'autonomie lui permettant de prendre certaines décisions seul.

Le campement de proximité peut se résumer à 1 homme et sa ou ses femmes, mais il peut aussi être constitué de plusieurs hommes mariés et de leur foyer. Le plus souvent, les hommes d'un même *dohr* ou *wuro* sont des « parents » (frères, cousins, amis) ce qui ne signifie pas que tous les parents du Grand forment un même *dohr* (Rachik, 2000). Généralement, si un seul foyer compose un *dohr* ou un *wuro*, c'est parce que l'homme possède assez d'animaux et donc de moyens pour les conduire seul (Rachik, 2000). Il est également capable de financer seul un ou plusieurs bergers salariés, si son troupeau est trop conséquent et mérite d'être conduit en lots. Ces campements peuvent être qualifiés de « monocéphale » lorsqu'un seul propriétaire possède la totalité ou la majorité des animaux ou d'« acéphale » si plusieurs éleveurs possèdent leurs propres bêtes dans le troupeau géré en commun (Rachik, 2000).

Il peut arriver qu'un campement de proximité transhume seul mais, le plus souvent, il en suit d'autres qui composent ensemble un campement élargi. Un éleveur peut même décider de transhumer seul s'il a suffisamment recours à de la main d'œuvre familiale et/ou employée dans son foyer. Cette pratique, plus rare, est possible à condition d'avoir un effectif important dans le troupeau et suffisamment de moyens pour payer les bergers qui conduisent les animaux en différents lots (« *dan(-sefre)* en arabe). Nous avons rencontré ce cas de figure auprès d'un agro-éleveur, et pluriactif, envoyant ses animaux transhumer en saison des pluies avec les trois bergers qu'il embauche. Ces derniers ne transhument que tous les trois et le propriétaire reste dans son village d'attache toute l'année.

Souvent, le *dohr* d'un homme accueille ses jeunes fils mariés, leurs familles et leurs animaux. Ces jeunes fils ont encore peu d'animaux et ne peuvent ainsi transhumer de manière autonome et leur père les aide encore économiquement. En échange, ils contribuent à la main d'œuvre nécessaire à la gestion du troupeau réuni et ils assurent certains déplacements pastoraux à la recherche de fourrage et d'eau. Le chef du campement, souvent qualifié de « grande personne », peut ainsi confier pendant de long mois son troupeau à ses fils qui peuvent se voir offrir du bétail en guise de remerciement. Ces relations de dépendances peuvent aussi être élargies, pour des raisons de bonnes ententes, à des cousins mais également à des membres de fractions et ou d'ethnies différentes. S'il en a les moyens, le « Grand » peut accueillir, par charité, dans son *dohr/ wuro* des personnes démunies et leur prêter des animaux pour qu'ils retrouvent une meilleure situation.

« *Aujourd'hui, Moussa (berger peul ayant travaillé 6 ans en tant que salarié pour Hissein qui est arabe) est devenu comme mon enfant. Je lui ai donné une femme qui est la fille de mon frère* » (Hissein, éleveur, Compte rendu Jules Guinard, juin 2022).

Ces organisations sont avant tout sociales. Bonfiglioli décrit le campement comme étant aussi une unité spatiale, dont les limites seraient physiquement visibles et inscrites dans l'espace (Maliki Bonfiglioli, 1990). Or dans les campements, aussi bien arabes que peuls, nous avons pu remarquer que les éleveurs avaient du mal à citer tous les membres de leur campement de proximité et/ ou élargi. Ceci peut s'expliquer parce que les transhumances et les mobilités pastorales conditionnent la structure des campements, dont le nombre de membres sur un lieu et un temps donné va fluctuer en fonction des ressources disponibles et des décisions prises qui conduisent à des départs. Les limites d'un campement en tant qu'unité sociale, comprenant les

réseaux de relations entre foyers et individus (Rachik, 2000) ne sont pas toujours visibles. Les transhumances conditionnent la structure des campements, mais pourtant ces relations restent possibles avec la distance, car elles sont préméditées et donc organisées à l'avance et aussi grâce à la téléphonie. L'essor de la téléphonie mobile a accentué ces morcellements de campement et des mobilités pastorales plus complexes en rendant ces interactions et organisations à distance possibles ? Ceux-ci peuvent se scinder une partie de l'année, lorsque que les jeunes éleveurs partent vers le nord ou vers le sud, en fonction de la saison, avec tout ou partie des animaux de leurs aînés qui ne peuvent se déplacer. De grandes distances peuvent alors séparer un campement, mais il se peut que l'unité domestique reste la même puisque les personnes restées sur le campement « carrefour » contribuent financièrement aux besoins de ceux partis et des animaux gérés en commun.

Ce choix pour la vie en groupe et la réunion entre certains membres de familles nucléaires (mêmes parents) différentes se fait par affinité (voir annexe du journal de transhumance). Ce mode de vie permet ainsi l'entraide, une répartition des tâches (tours de garde), apporte de la sécurité, mais elle a aussi un coût. Nous l'appellerons ici le « coût culturel et coutumier » de la vie en famille. Les nombreuses cérémonies et coutumes (baptêmes, mariages, enterrements) du cycle de la vie nécessitent un capital suffisant : le bétail. Ainsi, la nécessité d'épargner pour subvenir à ces dépenses peut se révéler importante, freinant alors certaines initiatives individuelles et innovations telles que le changement de mobilités pastorales.

La gestion du troupeau en groupe et les méthodes et moyens collectifs de conduite de celui-ci peuvent également freiner certaines initiatives personnelles. Un éleveur souhaitant développer une nouvelle pratique ou changer l'une d'elles devra avoir l'approbation du Grand et être suivi par la majorité du groupe. Il peut sinon être confronté à un choix crucial : s'émanciper du troupeau collectif, à condition d'avoir assez d'animaux.

Les éleveurs occupent et exploitent des territoires qui ne leur appartiennent pas. Les espaces incultivés et inoccupés sont traditionnellement libres d'accès aux éleveurs pastoraux. Dans le Chari, nous l'avons vu, les territoires sont partagés entre plusieurs ethnies qui en ont la gouvernance coutumière. A l'époque, l'éclaircur du groupe transhumant indiquait au représentant de ces terres, les *Bulama*, l'arrivée de son groupe dans la zone et lui offrait un présent en guise de respect et de remerciement. Mais les relations ont tendance, avec l'augmentation des pressions sur le foncier et l'impression de non-considération des éleveurs mobiles, à s'éroder (Wiese, 1999). Dans ce contexte de diminution du foncier pastoral libre d'accès, la situation des éleveurs en territoire étranger semble précaire.

Pour autant, au sein de certains campements, nous avons observé des relations fortes avec d'autres groupes ethniques. Ces relations sont d'ailleurs essentielles puisqu'elles sont à l'origine de différentes formes d'entraide qui rendent possible les déplacements des éleveurs mobiles pouvant ainsi confier des responsabilités aux sédentaires.

« *En partant nous laissons certaines de nos affaires à des connaissances Kotoko ou aux vieux restés à Odio à l'abri de l'eau dans leurs maisons en potopo* » (Seid, éleveur, Compte rendu d'entretien Jules Guinard, juin 2022).

« Nous avons de bonnes relations avec les Kotoko. Il nous arrive de nous offrir des cadeaux lors des baptêmes et que les Kotoko nous offrent un peu des **récoltes** car ce sont nos parcelles. Mais si nos animaux font des dégâts sur les cultures, alors nous paierons. » (Mahamat Ali, éleveur, Compte rendu d'entretien Jules Guinard, juin 2022)

Au sein du groupe de chameliers arabes Abzaïde, que nous avons suivi sur une partie de leurs transhumances, nous avons été accueillis dans un *dohr* constitué de 5 foyers. Ce *dohr* est bien l'unité domestique puisqu'il gère collectivement à la fois le troupeau (transhumances, compléments, soins) et les quelques parcelles agricoles cultivées et parce que les foyers partagent les repas, les dépenses pour le berger et vivent à proximité dès qu'ils sont de nouveau réunis après les transhumances. Chaque éleveur possède quelques bêtes et sa cuisine qui lui confèrent une certaine autonomie. Le *Grand* du *dohr* est Alhadj Ismail. Il est celui qui possède le plus de chameaux et il est le plus ancien. Il ne transhume plus en saison des pluies mais contribue bien à la gestion du troupeau et aux dépenses du campement de proximité, bien que distant géographiquement. Il est aussi responsable des cultures sur les champs qu'il possède et dont les récoltes profiteront à l'ensemble de son *dohr*. Alhadj Ismail a besoin des jeunes qu'il a accueillis sur son campement pour conduire ses animaux. Ce *dohr* peut être qualifié d'acéphale car plusieurs éleveurs possèdent près de la moitié du reste du cheptel de camélidés.

Ce *dohr* s'intègre au *Diran* du *kachalah* Mahamat Moussa, comprenant 4 autres *dohr*, dont le sien. Le *dohr* est ici l'unité de transhumance puisque les *dohr* se déplacent ensemble. Chaque *dohr* se distingue des autres par la distance spatiale entre les groupements de tentes qui constituent chacun d'eux. Finalement, ici, on distingue le déplacement qui est commun entre les différents *dohr* du *Diran*, et le *manzil* (lieu de campement) qui est déterminé indépendamment pour chacun des *dohr*.

Les campements peuls que nous avons visités fonctionnent majoritairement en *gure* au sein desquels les différents *wuro* sont plus proches spatialement, fonctionnent autour de leur *lawane* et ont plus d'interactions sur l'ensemble de l'année, puisque qu'ils se suivent et vivent ensemble toute l'année (pas seulement en transhumance).

Nous l'avons vu, l'organisation sociale des groupes que nous avons rencontrés est assez malléable et mouvante (Cherrou, 2002) car elle peut évoluer en fonction des transhumances et des autres activités (agricole, de pêche, commerce...) menées par la famille. C'est ainsi que les membres d'un même *dohr*, *wuro* et foyer, gérant et dépendant du même troupeau, peuvent se trouver distant géographiquement et pendant de longues périodes. Les campements de proximité peuvent dans certains cas correspondre au campement élargi.

Dans le cadre de projets de recherche et de développement humanitaires (santé, éducation), d'élevage ou agricoles auprès de ces groupes d'éleveurs, il faudra cibler l'unité sociale la plus adéquate, afin de cibler les besoins et moyens d'actions. Pour cela et de manière à proposer des innovations techniques, il serait donc nécessaire d'identifier et de cibler les groupes de transhumance et ceux constituant le reste de l'unité domestique (production et consommation) ne se déplaçant pas avec le troupeau (Cherrou, 2002).

B- Les facteurs qui conditionnent les mobilités pastorales

Nous avons identifié dans les 40 entretiens une liste non exhaustive de différents facteurs qui conditionnent les déplacements des hommes et de leurs troupeaux. Ces déterminants aux changements peuvent non seulement survenir au sein du système famille mais également provenir de son environnement extérieur. Une des critiques qui a d'ailleurs souvent été faite à l'étude de la résilience des familles par l'approche des livelihoods est que celle-ci occultait l'impact des décisions politiques, de l'évolution du marché, du rôle des organisations internationales et des ONG sur la vie des éleveurs. En effet, la famille n'est pas un système fermé et isolé du reste du monde qui l'entoure et qui n'interagirait qu'avec l'environnement écologique qu'elle occupe, pour en bénéficier des ressources *naturelles*. Au contraire, la famille fait partie, bien que parfois géographiquement isolée, de l'environnement socio-économique qui l'entoure. Elle y est intimement liée et s'insère dans des relations d'interdépendance humaines et économiques (marché). Cette famille doit être perçue dans un environnement et un contexte systémique.

L'idée est donc dans cette partie, de mettre en évidence certains des facteurs qui poussent les éleveurs à adapter leurs mobilités pastorales et le système dans lequel elles s'intègrent.

Les résultats de l'étude de Wiese en 1999, mettent en évidence que les sécheresses des années 84-85 ont **accentué les mobilités des éleveurs transhumants**. Le choix des routes est renouvelé chaque année pour chaque campement (Toutain *et al.*, 1999), en tenant compte de plusieurs facteurs : les pluies locales, la qualité du pâturage, son accessibilité et son occupation par les éleveurs, les ressources en eau et en natron et l'occupation de l'espace par les activités agricoles.

Nous proposons d'axer nos propos sur deux facteurs qui nous ont paru les plus déterminants dans les changements d'itinéraires pastoraux dans le Chari : la pression foncière et la présence d'autres activités économiques, notamment l'agriculture. Les conditions écologiques favorables à l'élevage et à l'agriculture et la proximité avec la capitale font de ces deux facteurs des éléments spécifiques de notre zone d'étude.

- L'accès au foncier :

A) les raisons de la pression sur le foncier

Les (agro-)pasteurs rencontrés dans le Chari évoquent de manière récurrente, avec inquiétude, la difficulté croissante de s'installer, d'occuper et de bouger dans ce territoire agricole. Le Chari est caractérisé par une pression accrue sur le foncier pastoral (AFD *et al.*, 2021). « L'espace est de plus en plus serré ». Comme le présentent de nombreuses études sur le sujet et comme nous avons pu le vivre quasi-quotidiennement lors des moments passés sur les campements avec les éleveurs, cette difficulté d'accès à la terre engendre de nombreux conflits entre agriculteurs et éleveurs.

Plusieurs facteurs sous-tendent à cette pression foncière et sont donc eux aussi, plus ou moins directement, à l'origine de changements dans les mobilités pastorales des pasteurs et agropasteurs.

Parmi ces facteurs exerçant une pression sur le foncier, nous pouvons d'abord évoquer la croissance démographique, l'expansion urbaine qui en résulte et l'augmentation du nombre d'individus souhaitant acheter un peu de terrain à des fins diverses (AFD *et al.*, 2021).

Dans la majorité des cas, ces terrains sont achetés pour y développer une activité agricole. Celle-ci pouvant être conduite pour des raisons commerciales et/ou d'autoconsommation permettant de faire face aux difficultés de la vie et aux crises vécues en diversifiant les revenus et/ou diminuant d'autres dépenses.

Les changements de systèmes de culture peuvent aussi perturber l'accès aux ressources pastorales. On observe, dans la zone d'étude, le développement de cultures annuelles de saison sèche comme le *berbéré* et le sorgho de contre saison (AFD *et al.*, 2021).

Parmi les personnes faisant le choix d'acheter des terrains agricoles, on retrouve d'une part des éleveurs souhaitant diversifier leurs activités et d'autre part des agriculteurs développant cet atelier, mais également des citoyens. Certains éleveurs confient acheter ces terres par mimétisme, car « tout le monde le fait alors pourquoi pas nous », mais aussi pour s'assurer un accès à la terre se faisant de plus en plus rare et pour pallier au coût de la vie plus cher.

Ces achats massifs et parfois même anarchiques (Martin, 2002) de parcelles se font aussi dans un modèle capitaliste, la terre étant perçue comme un patrimoine et donc comme un moyen d'épargner. La compétition pour l'accès aux terres arables, en périphérie de N'Djamena, est accentuée par ses élites. Ces dernières ayant de plus en plus tendance à acheter des terrains sur lesquels ils cultivent des jardins. Il y a en réalité derrière l'achat de ces terrains des intérêts à la fois agricoles et de loisir (Ronan Mugelé, 2022). On y trouve souvent des cultures d'arbres fruitiers et parfois de petits élevages et des cultures vivrières. Ils sont aussi à certains égards, des lieux à l'abri des regards de la ville où la jeunesse fortunée peut s'accorder des moments festifs et de répit, loin de la pression sociale et religieuse.

La pression sur le foncier pastoral est aussi accentuée par l'augmentation du nombre d'animaux dans le département (Ministère de l'élevage et des productions animales, 2012). A l'origine de cette augmentation, la croissance démographique conduit à un nombre plus important d'élevages et de troupeaux. On observe l'apparition de nouveaux campements dans le Chari à la suite du morcellement, par héritage, des cheptels familiaux. On peut également noter l'attrait croissant de l'élevage auprès de néo-éleveurs exerçant cette activité en plus de leurs autres activités économiques. La pratique de l'élevage leur permet de nourrir efficacement leur famille toute l'année, d'épargner et de prétendre à un statut social. Il s'agit donc d'une ressource économique importante.

Cette charge pastorale accrue amplifie les problèmes d'accès aux ressources pastorales déjà mises à mal par les contraintes climatiques. Les éleveurs s'accordent à dire que la majorité des

conflits qu'ils rencontrent, sur l'ensemble de leurs déplacements au cours d'une année, ont lieu dans un rayon de 100 km autour de N'Djaména.

La pression foncière dans le Chari est aussi accentuée par les mouvements migratoires. Frontalier avec le Cameroun, le département est sujet à de nombreuses et importantes migrations d'éleveurs nigériens et camerounais (Chloé Violon, 2022) ayant fui les conflits provoqués par Boko-Haram. Historiquement, la zone d'étude a aussi été la terre d'accueil choisie, pour ses intérêts écologiques, par des ethnies et groupes d'éleveurs, fuyant les conflits et sécheresses récurrentes sévissant dans d'autres régions. On peut citer notamment l'afflux de dromadaires des éleveurs arabes du Batha dans les aires de saison sèche, telles que les deltas lagunaires du Chari (Wiese, 1999; Duteurtre *et al.*, 2002).

Le département du Chari, et particulièrement l'accès à ses axes routiers goudronnés, est attractif pour les éleveurs chameliers qui, de façon croissante, s'en rapprochent afin d'y commercialiser leurs produits laitiers. Les produits issus de la traite des chameaux sont de plus en plus demandés et consommés par les citadins (Mian Oudanang, 2008). On observe alors des départs de plus en plus tardifs des chameliers en transhumance qui essaient, tant qu'ils le peuvent, de vendre des produits laitiers. Le marché est aussi favorable pour les éleveurs de petits ruminants qui peuvent facilement vendre ces animaux sur les marchés à bestiaux citadins de N'Djaména et des villes alentours lors des fêtes religieuses. Cet attrait pour le marché de la capitale contribue lui aussi à augmenter la pression foncière que l'on observe dans la zone.

La proximité et l'accès aux villes permet également aux éleveurs d'acheter des compléments alimentaires dans des quantités et prix intéressants, leur permettant ainsi de faire face aux pénuries alimentaires. L'évolution des prix de ces aliments peut d'ailleurs amener les éleveurs à changer leurs déplacements pastoraux (Clanet, 1982).

Parmi les infrastructures qui dessinent le territoire, nous avons pu réaliser que les routes, dans le département du Chari, et dans d'autres zones où la pression foncière est importante, sont fréquemment empruntées par les éleveurs en transhumance. Les éleveurs mettent en avant le fait que celles-ci sont souvent les axes les plus rapides pour quitter une zone fortement cultivée, pour éviter les champs et les conflits.

Il peut découler de cette pression foncière une pression sociale non négligeable. La course au foncier accentuant l'impact sur les ressources naturelles, l'Etat a voulu réguler l'usage de celles-ci en mettant en place des services publics de contrôle. Les familles pastorales utilisent au quotidien ces ressources naturelles, telles que le bois pour la cuisine, et se sentent spoliées lorsque les agents des eaux et forêts leur mettent des amendes ou leur demandent des pots de vins pour avoir prélevé sur ces ressources.

B) impact sur les éleveurs et sur leur mode de mobilité

Dans ce contexte, il est difficile pour les éleveurs de retrouver le même *manzil* libre d'une année à l'autre. Ils craignent également de devoir quitter un endroit favorable précocement si le propriétaire des terres l'exige. Les éleveurs redoutent aussi d'être responsables des éventuels

dégâts sur les cultures qui pourraient causer des conflits intercommunautaires, blesser des animaux et les bergers.

Ils sont de plus confrontés à l'amenuisement des itinéraires de transhumance, « *murhals* », reconnus et respectés par l'Etat et les ONG, et à la diminution de la taille des passages permettant l'accès aux points d'eau et la circulation entre les aires de pâturage. Il a aussi été évoqué la difficulté d'accéder, lors des transhumances, aux infrastructures permettant le passage du fleuve Chari.

Certains *murhals* ont été officialisés afin de les réserver pour les éleveurs. Cependant les règles d'usage et d'accès ne sont bien souvent pas respectées et ces couloirs de transhumance sont difficiles d'accès pour les éleveurs. Ils peuvent se trouver loin des positions des campements mais également des ressources pastorales recherchées et des endroits connus par les groupes transhumants ne s'y risquant donc pas. Nous avons pu le constater auprès du campement chamelier suivi et décrit dans le journal de transhumance, les itinéraires réellement empruntés ne sont pas ceux balisés par l'Etat (Figure 18).

Le morcellement du territoire par la mise en culture de parcelles est favorisé par l'installation de clôtures et de tranchées permettant de délimiter les terrains privatisés. Ces tranchées peuvent conduire à des accidents : il arrive que les animaux chutent dedans et se blessent gravement. Ces entraves dans le paysage ont aussi été évoquées du fait de projets de développement d'hydraulique pastorale qui poussent les éleveurs à faire des détours parfois longs.

Le nombre de champs dans le département contraint les déplacements des éleveurs, puisqu'ils entravent les axes de déplacement. Mais il y a également la manière dont l'agriculture est pratiquée qui influence les déplacements. Les pratiques agricoles et itinéraires techniques, cumulés aux propriétés écologiques de la zone, peuvent engendrer des dégâts ayant à leur tour des répercussions sur les mobilités des éleveurs.

Nous savons que les facteurs les plus déterminants pour les différents déplacements pastoraux sont la fluctuation saisonnière des ressources pastorales ainsi que la qualité de celles-ci, les perturbations climatiques (sécheresse, pluviométrie) et les insectes piqueurs vecteurs de maladies, plus nombreux en saison des pluies et dans des milieux humides. Nous avons néanmoins pu être confrontés à d'autres facteurs écologiques et climatiques moins référencés dans la littérature qui sont pourtant tout aussi contraignants que ceux précédemment évoqués. C'est le cas des propriétés pédologiques des zones pâturées. Dans les *yaérés* et d'autres zones du Chari, le sol est de nature argileuse et hydromorphe (Hallaire, 1972; Blanc-Pamard *et al.*, 1994). Dès les premières pluies, même faibles, la rétention d'eau est donc importante et le sol devient impraticable car collant et glissant. Pour certaines espèces telles que le chameau, les déplacements peuvent alors s'avérer dangereux car leurs pieds sont lisses et ne permettent pas une bonne adhérence. Les éleveurs sont donc obligés de quitter la zone rapidement, avant qu'elle ne soit totalement impraticable, bien que d'autres conditions soient favorables. Nous avons pu constater qu'il était parfois difficile pour les éleveurs de prendre la décision de partir car les pluies étaient faibles, les insectes peu nombreux et le pâturage de qualité.

Les natures des pratiques agricoles accentuent donc les contraintes pédologiques naturelles. En effet, les tranchées, le labour et le tassement des sols ont tendance à augmenter l'inondation de certains axes de passage des animaux, les rendant ainsi plus difficiles d'accès.

L'augmentation de la pression sur le foncier pastoral et sur l'accès aux ressources qui en découle sont les causes de déplacements prolongés, de plus en plus fréquents ou envisagés, vers le sud (Wiese, 1999). Aujourd'hui, cette pression foncière ne se limite pas aux périphéries de N'Djaména et au Chari. Les routes de transhumances vers le nord étaient encore il y a quelques années assez stables (Wiese, 1999). On observe dorénavant, à partir des cartes de transhumance présentées en partie III, que les éleveurs changent aussi leurs itinéraires de transhumance et aires de séjours dans le nord, en saison des pluies, à cause des mêmes problèmes d'accès à des surfaces pastorales vastes, riches et libres.

- Les autres activités économiques : agriculture et pluriactivité nécessitent une main d'œuvre suffisante. L'organisation autour de celle-ci conditionne les mobilités pastorales.

L'agriculture, au-delà de la pression foncière qui en émane, peut aussi être à l'origine, tout comme le choix d'autres activités économiques, de changements dans les systèmes de mobilité pastorale quand elle est pratiquée par les éleveurs eux-mêmes en parallèle de leur activité d'élevage. Les logiques propres à l'agriculture viennent s'ajouter à celles déjà existantes qui construisent le modèle social et économique déjà en vigueur au sein d'une famille.

Ces changements impliquent l'organisation des hommes et la gestion des animaux de manière à permettre une cohérence avec les tâches agricoles.

Les itinéraires pastoraux se trouvent en effet modifiés par les besoins en main d'œuvre nécessaires à l'élevage et à l'agriculture. Le capital main d'œuvre est essentiel à la mise en place des transhumances, aux côtés d'autres actifs comme le capital cheptel et le capital matériel, tel que la moto et les charrettes essentielles au transport du matériel des familles. La main d'œuvre se présente comme l'un des moyens répondant à l'expression souvent avancée par les éleveurs : « il faut suffisamment de moyens pour transhumer ».

L'agriculture vivrière, forme la plus pratiquée chez les éleveurs rencontrés, nécessite des moyens humains suffisamment importants à certains moments stratégiques de l'année. Dès les premières pluies, les familles commencent à préparer les champs. La faible mécanisation des systèmes de culture nécessite alors le plus souvent une main d'œuvre familiale pour procéder au labour manuel, au semis et au désherbage. Une partie du campement est alors obligée de se fixer dans la zone où l'agriculture est pratiquée, pendant qu'une autre partie du campement sera amenée à conduire les animaux en quête de pâturage vers des zones plus éloignées dans les yaérés du Tchad, dans le sud du pays ou au Cameroun, . Les personnes restant en saison sèche et préparant les cultures à la fin de celle-ci sont le plus souvent les femmes et les anciens, fatigués de se déplacer.

Nous observons alors dans les chroniques des éleveurs présentées dans notre étude que l'adoption de l'agriculture s'accompagne souvent d'un allotement plus complexe du troupeau. Il faut en effet répondre en même temps aux besoins alimentaires des animaux et à ceux des humains. C'est ainsi que les éleveurs restés sur le campement « carrefour » de saison sèche, *ceddirde* en fulbé, gardent certaines femelles laitières pour l'autoconsommation du lait, et des petits ruminants pour répondre aux besoins du quotidien. Au sein des campements ayant suffisamment de moyens financiers, mais pas assez de main d'œuvre familiale, on observe que cet allotement s'accompagne d'un recours à de la main d'œuvre extérieure pour conduire les différents lots d'animaux.

Cette main d'œuvre extérieure est aussi sollicitée chez quasiment tous les éleveurs interrogés pour entretenir les cultures, lors de l'absence du groupe ayant transhumé en saison des pluies dans le nord du pays.

Au final, l'agriculture, comme activité économique secondaire, conditionne les mobilités pastorales des éleveurs. D'une part, parce qu'elle nécessite une bonne organisation sociale, afin d'optimiser la main d'œuvre nécessaire pour chacune des activités et de permettre conjointement celles-ci. Mais aussi d'autre part, parce que le développement d'une pratique agricole induit une tendance à la fixation des éleveurs pastoraux, qui ont alors l'habitude d'emprunter et de revenir à certains points stratégiques chaque année (Wiese, 1999). Les éleveurs sont également contraints d'être de retour dans la zone où ils pratiquent l'agriculture au moment des récoltes et/ou de laisser une partie de la famille durant la saison des pluies, afin d'être présents au moment des récoltes ; cette dernière étape culturale « ne pouvant pas être confiée à n'importe qui ». Les anciens sont souvent ceux qui se fixent, ils sont également souvent des personnes influentes dans leur unité campement et doivent ainsi gérer à distance la conduite de leur élevage par le reste de la famille.

Chez certains agro-pasteurs nous avons pu constater que c'est plutôt l'évolution des conditions favorables à l'agriculture qui conditionnent les mobilités pastorales. En effet, nous avons observé que, parfois, la mise en place de transhumances coïncide avec la diminution de la fertilité des sols des parcelles agricoles. Ces éleveurs sont contraints de défricher de nouvelles parcelles pour produire autant et augmentent ainsi la pression foncière autour du village. Cette zone aux alentours est pourtant privilégiée par les agriculteurs faisant de l'élevage, toute l'année pour le pâturage de leurs animaux. L'espace se « réduisant », les éleveurs envoient leurs animaux vers le nord en saison des pluies.

Alors que les mobilités pastorales sont plus prononcées (Wiese, 1999) car elles changent, empruntent de nouveaux axes et parfois s'allongent, nous constatons également que les groupes ont de plus en plus tendance à s'attacher à un territoire. Ils choisissent, ou sont contraints, de pratiquer une autre activité économique. Pourtant, au premier abord, ces deux dynamiques peuvent se révéler contradictoires.

Le département du Chari, avec tous ses intérêts écologiques, économiques et sociaux devient de plus en plus attrayant pour différentes franges d'acteurs, accentuant ainsi la pression sur le foncier et contraignant les éleveurs à adapter leurs mobilités pastorales. Les contraintes rencontrées dans les mobilités pastorales sont de plus en plus nombreuses et pesantes pour les éleveurs.

Les éleveurs se retrouvent non seulement cantonnés à des surfaces plus faibles et moins fertiles mais également amenés à complexifier leurs déplacements pastoraux, pour éviter les dégâts sur les champs, pour continuer à optimiser l'accès aux ressources pastorales et pour pouvoir continuer à exercer leurs autres activités économiques dans ce contexte.

La pression sur le foncier nous permet aussi de constater que de nombreux autres facteurs sociaux, politiques, sécuritaires, climatiques, écologiques et sanitaires interviennent dans les décisions prises par les éleveurs pastoraux pour conduire leurs mobilités.

Les facteurs qui conditionnent les mobilités pastorales proviennent à la fois de l'environnement extérieur et interne aux familles. Certaines pratiques d'adaptation se présentent parfois elles-mêmes comme des conditions à la mobilité pastorale.

C- Les stratégies d'adaptation élaborées par les éleveurs face aux changements

Pour faire face aux chocs et changements qu'ils rencontrent, les éleveurs sont amenés à développer un certain nombre de stratégies d'adaptation. Celles-ci sont définies comme étant « l'expression de la cohérence d'un ensemble de pratiques » (Moulin *et al.*, 2008; Manoli *et al.*, 2010). C'est l'agencement de plusieurs pratiques employées par les éleveurs qui traduit la direction stratégique de leur activité d'élevage et de leur système d'activité.

Il faut discerner deux types de stratégies. Les stratégies défensives sont des réponses induites, non préméditées et contraintes face à un choc vécu par les familles alors que les stratégies offensives se rapportent à une logique d'anticipation (Ancey *et al.*, 2017). Les éleveurs prennent des décisions pour aller au-devant d'un problème qui pourrait survenir. Ce deuxième type de stratégies fait donc appel au libre arbitre des éleveurs et nécessite pour cela qu'ils aient recours à un ensemble de moyens (capitaux physiques, humains, naturels, sociaux et financiers) suffisants.

Les différentes formes de stratégies que nous avons pu remarquer, au cours de notre étude sur les trajectoires d'éleveurs, à partir de la construction des chroniques d'éleveurs et de la typologie de trajectoires, peuvent être assimilées à l'un de ces deux types de stratégies.

Le groupe 1, issu de notre typologie de trajectoires, rassemble les éleveurs ayant avant tout recours à la pluriactivité et à l'agriculture. Ces deux activités permettent aux éleveurs de maintenir les itinéraires pastoraux qu'ils ont toujours empruntés car elles subviennent aux besoins auxquels ces mobilités ne peuvent plus satisfaire. Ces activités permettent non seulement d'assurer une alimentation suffisante aux animaux ne se déplaçant pas en saison sèche, par l'achat de complément alimentaire, mais également de satisfaire des conditions sanitaires correctes pour le troupeau, en ayant recours aux produits vétérinaires. Il apparaît plus

facile pour ces éleveurs de diversifier leurs activités économiques, plutôt que de changer leurs mobilités pastorales, car on retrouve majoritairement dans ce groupe des personnes ayant la capacité d'acheter du foncier ou ayant hérité de terres.

Cette situation est paradoxale : ces autres activités permettent de conserver les mobilités pastorales comme suffisantes mais elles sont également la raison d'un blocage dans les changements d'itinéraires et de déplacements pastoraux. En effet, ces modèles de pluriactivités semblent saturés en temps de travail et en main d'œuvre. Pour que les différentes activités soient envisageables en même temps, une rigueur et une organisation stricte, millimétrée et prédéfinie des tâches et rôles de chacun sont nécessaires. Ainsi, la complexité de ces systèmes ne permet pas d'envisager des changements d'itinéraires de transhumance qui sont lourds à mettre en place.

De plus, les éleveurs considérés dans ce groupe sont des éleveurs influents dans leur campement et ayant la responsabilité de nombreuses personnes de plusieurs foyers. Pour eux, l'idée de changer de système de mobilité pastorale semble être un enjeu trop risqué car il impliquerait d'autres personnes.

Le deuxième groupe obtenu dans la réalisation de notre typologie rassemble des éleveurs dont la mobilité pastorale a beaucoup changé et évolué au cours de leur vie.

Ces éleveurs ont avant tout opté pour une stratégie de survie et de durabilité de leur système d'élevage, reposant sur la souplesse permise par les mobilités pastorales et la rusticité des animaux qu'ils élèvent. En effet, ces éleveurs possèdent leurs animaux quasiment comme uniques biens. S'ils souhaitent augmenter leur dotation en capitaux, ils sont obligés de bouger et de mobiliser leurs animaux. Ces changements importants et fréquents de déplacements avec leurs animaux sont possibles, soit parce que les individus concernés sont seuls, soit parce que cette décision est leur unique recours-ils n'ont rien à perdre-.

Enfin, le troisième type de trajectoire regroupe des éleveurs qui ont, au cours du temps, opté non seulement pour l'agriculture mais ont également adapté leurs itinéraires pastoraux pour faire face aux difficultés rencontrées. Cette stratégie repose sur deux activités pouvant, au premier abord et au regard des descriptions des deux groupes précédents, paraître antinomiques mais elles pourtant possibles pour ces éleveurs, grâce au capital social et humain dont ils disposent. Ces ressources et la dimension -pour l'instant- uniquement vivrière permet aux éleveurs de consacrer plus de temps à leur activité principale, celle de l'élevage, et de déléguer et de répartir certaines tâches agricoles.

La typologie de trajectoire d'éleveurs a permis de mettre en évidence 3 groupes. Le premier fait preuve de résilience grâce à la pluriactivité. Le second réunit des éleveurs qui sont ou ont été plus vulnérables et qui ont pu rebondir grâce à la résistance et l'adaptabilité de leurs animaux lors de leurs migrations. Le troisième groupe a su concilier agriculture vivrière et mobilité pastorale permises notamment par le capital social.

Cette typologie nous a permis de distinguer trois groupes distincts de trajectoires d'éleveurs traduisant des évolutions différentes dans les stratégies que conduisent ces derniers.

Pourtant, au-delà de ces groupes, nous pouvons observer des stratégies, tendances et enseignements communs.

Dans le département du Chari, les pasteurs et agro-pasteurs rencontrés ont tendance à diversifier à la fois leurs pratiques pastorales et leurs activités économiques. Une complexification de la conduite des systèmes d'élevage s'observe avec la conduite de plusieurs espèces dans le troupeau, le maintien de la mobilité pastorale dans un contexte de pression foncière grandissante, la nécessité croissante de recourir à la complémentation et l'adoption de l'agriculture (Ancey *et al.*, 2008).

Au final, c'est plutôt l'agencement entre eux des différents actifs et pratiques, à disposition des éleveurs et en cohérence avec leurs besoins et capacités, qui différencie ces groupes d'éleveurs. C'est aussi le degré de spécialisation des éleveurs dans l'application d'une pratique et/ ou d'une activité qui conduit à des trajectoires différentes. Au-delà d'une question de volonté, c'est l'accès à suffisamment de moyens bien imbriqués entre eux qui permet les pratiques et activités. On peut dès lors questionner la capacité à choisir des éleveurs et donc la notion de stratégie (offensive).

L'adoption d'un élevage mixte et l'augmentation du nombre de petits ruminants dans les troupeaux permet aux propriétaires de répondre à la réduction des surfaces de parcours car ils permettent de compléter d'avantage les grands ruminants. Les petits ruminants permettent aux éleveurs d'avoir des grands ruminants (Ancey *et al.*, 2008).

L'importance des petits ruminants dans la zone a accentué la dispersion des troupeaux dans le département (Ancey *et al.*, 2008). Comme nous avons pu le voir, notamment dans le journal de transhumance, les petits ruminants de chaque éleveur ont tendance à être conduits séparément, tandis que les grands ruminants nécessitent une gestion collective. Cet intérêt de plus en plus marqué pour les petits ruminants, chez tous les types d'éleveurs rencontrés, est aussi favorable aux bergers en quête de travail qui trouvent alors dans le gardiennage salarié une perspective de constitution de leur propre cheptel et de diversification de leurs revenus. L'élevage de petits ruminants se présente de plus en plus, pour certains éleveurs, comme une fin en soi. L'élevage de petits ruminants se présente de plus en plus, pour certains éleveurs, comme une fin en soit, ne souhaitant plus conduire de grands ruminants pourtant toujours importants sur d'autres campements pour l'organisation des cérémonies et dans leur fonction d'investissement (Ancey *et al.*, 2008).

L'agriculture peut s'ajouter à l'élevage de petits ruminants, mais le plus souvent « c'est l'un ou l'autre », pour des questions de temps de travail et d'accès à la main d'œuvre. Les activités agricoles, qu'elles soient à dimension productiviste ou d'autoconsommation, permettent de concourir aux mêmes besoins que ceux permis par l'élevage de petits ruminants. Elles sont source de revenus supplémentaires ou atténuent certaines dépenses, permettant ainsi de réorganiser les économies de l'unité sociale concernée vers l'achat de compléments alimentaires, de produits vétérinaires et vers d'autres pratiques permettant de répondre aux besoins du troupeau.

Il est intéressant de noter que les méthodes statistiques utilisées pour réaliser le premier jet de notre typologie ont révélé le caractère discriminant de la variable « **évolution des pratiques agricoles** » dans les trois groupes de trajectoires d'éleveurs. C'est la seule variable pour laquelle c'était le cas. L'adoption de l'agriculture et l'importance qu'elle prend sont donc bien facteurs de changements et de différenciation dans les trajectoires que l'on observe.

Dans son étude sur les routes de transhumance des éleveurs dans le Chari Baguirmi, Martin Wiese mettait en avant, en 1999, que les stratégies des éleveurs et des agriculteurs convergeaient. Nous observons une dynamique assez similaire entre les pasteurs, éleveurs exerçant l'élevage pastoral comme activité principale, et les agro-pasteurs, exerçant l'agriculture de manière au moins aussi importante que l'élevage (Maliki Bonfiglioli, 1990). Les deux systèmes d'activités ont tendance à se ressembler et à prendre des trajectoires similaires. De plus en plus de pasteurs achètent des terres et les agro-pasteurs souhaitent développer leur activité d'élevage, dans un premier temps autour de celui de petits ruminants. Ces nouveaux troupeaux sont eux aussi contraints de transhumer en saison des pluies et empruntent les mêmes itinéraires que ceux des pasteurs *traditionnels*. La diversification des activités économiques et des pratiques d'élevage s'accroît, mais l'élevage pastoral reste toujours et continue d'occuper une place socio-économique de choix (Wiese, 1999). Notons par ailleurs que les relations entre communautés agricoles et d'éleveurs pastoraux sont entretenues par des stratégies et des perspectives communes. Les néo-agriculteurs qui ne transhument pas avec leurs animaux confient souvent leurs bêtes à des groupes d'éleveurs pastoraux et ces derniers remettent parfois en échange certains de leurs biens qu'ils souhaitent récupérer à leur retour.

Cette idée qu'il existe une convergence entre les stratégies de pasteurs et d'agro-pasteurs est d'ailleurs soutenue par la typologie de trajectoire que nous avons proposée. Celle-ci met en évidence que les éleveurs issus de communautés qui n'exercent *traditionnellement* pas cette activité ne forment pas un groupe à eux seuls. Ils sont au contraire dispersés au sein de nos 3 groupes. Cette information révèle également que l'activité d'élevage et la mobilité pastorale se présentent, au même titre que d'autres activités et pratiques, comme des éléments concourant à une stratégie globale d'adaptation de systèmes d'activité et économiques différents.

On observe plusieurs niveaux stratégiques en fonction des unités sociales. On retrouve d'une part les stratégies collectives menées et permises par l'ensemble des membres du groupe et d'autre part les stratégies individuelles, conduites indépendamment par des éleveurs, sur leur temps *libre*, et qui leur permettent de satisfaire des envies et objectifs personnels pour eux et leur foyer.

Différentes stratégies d'adaptation peuvent être menées conjointement dans le système d'activité. On peut observer des prises de décisions concernant uniquement le système d'élevage et d'autres remettant en cause la totalité du système d'activité. Par exemple, la mobilité pastorale est une pratique pouvant permettre la pérennité du système d'élevage par l'atténuation des coûts liés à l'achat de compléments alimentaires pour le bétail, tout en favorisant l'accès aux ressources pastorales. Parallèlement, la pratique d'une autre activité économique peut permettre de diversifier les revenus de la famille et donc, au-delà de la

durabilité d'une seule activité, cette stratégie permet la survie de l'ensemble de la famille. Si la mobilité pastorale n'est plus possible, l'activité d'élevage s'arrêtera peut-être, mais la famille pourra compter sur une autre activité afin de répondre à ses besoins.

Ces différents niveaux stratégiques nous permettent de voir qu'il existe des objectifs similaires chez des éleveurs issus de groupes différents dans la typologie proposée et que les logiques pour y parvenir sont différentes. Par exemple, pour compléter l'alimentation de leurs animaux, certains ont recours à l'agriculture et d'autres ont recours à l'élevage de petits ruminants.

La mobilité pastorale est une pratique centrale dans le mode de vie des éleveurs, mais comme nous l'avons vu, elle est pratiquée aux côtés de nombreuses autres pratiques et activités. Très souvent, et de plus en plus dans ce contexte global de changement climatique et sociétal, la mobilité pastorale ne se présente plus comme étant la seule pratique permettant aux éleveurs de s'adapter. Cette activité d'élevage met du temps à se mettre en place et nécessite un agencement technique de facteurs plurispécifiques. Il est donc difficile pour les éleveurs de changer leur mobilité pastorale, ceux-ci préféreront d'autres stratégies d'adaptation avant celle-ci.

Ce sont plutôt les équilibres et interactions entre les choix (pratiques) et les différentes stratégies menées à plusieurs niveaux et conjointement par les éleveurs qui leur permettent d'être résilients. Au contraire, chez les éleveurs que nous avons rencontrés, lorsque la mobilité pastorale se présente comme étant la seule alternative, elle révèle une certaine vulnérabilité des familles qui sont contraintes de bouger. La pluriactivité permet de compenser les chocs affectant la pratique de la mobilité pastorale. La mobilité pastorale se présente parfois comme un moyen permettant d'exercer d'autres activités économiques, en offrant la possibilité à une partie du campement de se fixer et d'exercer d'autres activités.

D- Discussion, perspectives et propositions...

Cette étude s'attachait à présenter la place de la mobilité pastorale au sein d'un réseau de pratiques et activités articulées selon la logique des éleveurs et en lien avec le contexte dans lequel ils évoluent avec leurs familles. L'objectif était de requestionner si la mobilité pastorale permettait de rendre résilients les pasteurs et agro-pasteurs dans le département du Chari. Pour cela nous avons formulé la problématique suivante : *La mobilité pastorale est-elle une pratique permettant aux éleveurs de s'adapter face aux chocs et ainsi d'augmenter leur résilience ; Quelle est la place de la mobilité pastorale dans les stratégies d'adaptation, élaborées au cours de leur vie, par les éleveurs pastoraux et agropastoraux du Chari ?*

Pour tenter d'apporter une réponse à cette problématique et aux questions de recherche, nous avons choisi d'utiliser l'approche par les trajectoires qui permet d'appréhender l'évolution des systèmes d'élevages agro-pastoraux au cours de la vie des éleveurs. Cette approche, couplée à celle par les *livelihoods*, nous a permis de réaliser un diagnostic du département du Chari et de reconstituer des chroniques d'éleveurs dont nous avons réalisé une typologie de trajectoire nous permettant d'avoir une vision d'ensemble sur les différentes stratégies pastorales existantes

dans la zone d'étude et de mieux comprendre la place des mobilités pastorales au sein de celles-ci.

Au final, il ressort bien que la mobilité pastorale est intégrée à un tissu complexe d'autres pratiques et activités permettant, ensemble, aux éleveurs de faire face et de rebondir sous la contrainte. Néanmoins, la mobilité pastorale repose sur un ensemble de moyens qui nous autorisent à questionner sa souplesse d'application. La mobilité pastorale s'observe à plusieurs niveaux. Elle est modifiée et réfléchiée quotidiennement en fonction des ressources pastorales disponibles, mais elle emprunte des axes pastoraux globalement connus au cours d'une année. Conduire des changements profonds dans les itinéraires de transhumance, c'est remettre en question tout un système d'élevage et le rendre vulnérable. Si tel est le cas, c'est souvent la dernière option qui s'offre aux éleveurs.

Dans le Chari, on observe une pression foncière ayant des répercussions accrues aux niveaux écologiques et économiques et exacerbant les tensions sociales, notamment entre agriculteurs et éleveurs. Les directions prises par les éleveurs pour leurs systèmes pastoraux sont le plus souvent réfléchies collectivement. Cette gestion collective des troupeaux déjà complexe est de plus en plus difficile à maintenir et on observe une tendance à l'individualisation des prises de décisions stratégiques.

Dans ce contexte de tension globales fortes, nous questionnons le concept même de résilience auprès des personnes rencontrées les plus vulnérables. Auprès des éleveurs ayant émigré pour des raisons sécuritaires et ayant beaucoup perdu à cause des sécheresses et maladies récurrentes affectant leurs troupeaux, la résilience ne relève-t-elle pas du mythe, entretenu par les acteurs du développement ?

Plus généralement, pouvons-nous continuer d'utiliser le terme « résilience » comme adjectif qualifiant l'élevage pastoral au Tchad alors que la croissance de 4,7 % /an du cheptel national (Ministère de l'élevage et des productions animales, 2012) et les 113 millions de bêtes pour 16 millions d'habitants en 2018 (Bélédé, 2018) ne permettent pas d'enrayer les problèmes de sous nutrition des populations pastorales et les pénuries alimentaires qui subsistent dans le pays.

Dans ce contexte, cette étude nous a fait réfléchir sur la santé mentale des éleveurs en proie aux incertitudes et parfois à des situations de violences physiques et morales. Nous avons été témoins d'agacements et de frustration de la part des éleveurs transhumants rencontrés, car ils ne se sentaient pas pris en compte et ils réalisaient qu'ils perdaient certains droits ancestraux et coutumiers d'accès au foncier pastoral. Cette frustration est exacerbée lorsque les éleveurs se trouvent face à des terres, parfois vastes et fertiles, interdites d'accès aux troupeaux.

Ce qui fait la force de l'approche par les trajectoires, c'est la nécessité de passer du temps auprès des éleveurs et dans leur quotidien pour pouvoir conduire des entretiens, longs à mettre en place, sur le cycle de vie de leurs familles et pour appréhender l'évolution de leurs systèmes d'élevage. Ce temps passé au sein des campements permet d'acquérir la confiance de l'ensemble des membres de ceux-ci et d'avoir ainsi accès à des informations parfois perçues comme sensibles et intimes pour les personnes enquêtées. Cette relation de confiance est également nécessaire pour obtenir des informations fiables et cohérentes et pour pouvoir accéder à certaines personnes.

Ce sont des perspectives inaccessibles lors d'une simple visite pour un seul entretien. Mettre en confiance les personnes enquêtées, ici potentiellement bénéficiaires de retombées du projet de recherche, est d'ailleurs un devoir de l'enquêteur. Cette approche est compatible avec un terrain difficile d'accès, puisqu'elle permet de conduire un entretien en plusieurs fois et de revenir sur certaines informations en limitant les déplacements contraignants.

Néanmoins, certaines limites n'ont pas pu être levées et méritent d'être évoquées.

C'est le cas de la barrière de la langue, qui empêche une compréhension précise des termes vernaculaires utilisés, qui ont pourtant une signification pouvant apporter des éléments de réponses déterminants. Cette barrière linguistique et les biais de traduction, couplés à la barrière culturelle, augmentent les risques d'interprétations et de simplification de la réalité des personnes interrogées. C'est pourquoi nous sommes conscients de ne pas être complètement objectifs quant à la description des modes de fonctionnement et d'organisation qui sont régies au sein d'un campement. Ces descriptions se veulent le plus fidèles aux dires d'acteurs mais elles reposent aussi sûrement sur des ressentis et assimilations inconscientes. Concernant la description des itinéraires de transhumance empruntés par les groupes rencontrés, nous sommes conscients qu'ils ne reflètent pas non plus totalement la réalité. Certaines localités étaient évoquées lors des entretiens par leur nom local, pas toujours référencé par les logiciels satellitaires et de géoréférencement ou avec une prononciation et une orthographe différente.

Il semble ainsi pertinent à la suite de cette étude de mémoire de master 2 d'approfondir auprès de chacun des campements rencontrés les points suivants, afin d'apporter plus de robustesse aux résultats présentés et de compléter la richesse des trajectoires racontées.

- Détailler chacun des itinéraires de transhumance, présentés sous forme de cartographie dans la partie résultats factuels, en conduisant des entretiens plus poussés et spécifiques à ces déplacements. L'objectif serait de décrire finement les différentes étapes en termes de durée, de ressources disponibles, d'interactions avec d'autres groupes sociaux, d'activités conduites, de changements observés, etc.
- Compléter la typologie effectuée en faisant tourner les tests statistiques avec l'ensemble des 25 éleveurs interrogés, afin d'apporter plus de solidité, de diversité et de représentativité aux différents groupes de trajectoires qui ressortent.
- Réaliser des cartographies supplémentaires permettant de mettre en évidence l'augmentation de la pression agricole dans le département du Chari au cours des dernières décennies.
- Il faudrait approfondir cette étude en allant interroger des agriculteurs purs afin de comprendre les dynamiques qui les poussent à acheter des terres et développer l'élevage.
- Il serait également intéressant d'approfondir l'identification de liens entre des changements, observés au niveau de différentes chroniques (Moulin *et al.*, 2008). Analyser les chroniques réalisées par rapport à un évènement particulier de l'environnement permettrait d'étayer sur les formes de stratégies qui émergent et leurs conditions.

- Enfin, afin de décrire plus précisément les logiques poussant les éleveurs à choisir entre plusieurs activités et/ ou pratiques et donc stratégies, il serait intéressant de conduire des études économiques sur la viabilité financière de différents systèmes d'élevages et d'activités.

Continuer les études des trajectoires de ces éleveurs rencontrés permettrait, en s'ancrant sur le temps long, de pouvoir approfondir notre compréhension des stratégies des éleveurs et pourquoi pas d'anticiper certains changements. Ainsi les solutions techniques proposées pour renforcer la résilience des éleveurs seraient plus cohérentes, viables et durables, à condition de limiter au maximum les interférences et les modifications dans le fonctionnement social des groupes rencontrés. Effectivement, la présence d'experts et l'accompagnement des projets de développement sur le long terme pourrait affecter certains individus dans leur place au sein de leur groupe, pourrait conduire à des changements stratégiques dans la conduite des activités des éleveurs et des modifications socio-organisationnelles dont on ne connaît pas les répercussions mais pouvant s'avérer néfastes.

Actuellement, certains projets de développement visant à promouvoir l'accès pérenne aux ressources pastorales au Tchad paraissent assez limités lorsqu'ils sont évoqués avec les populations concernées. Par exemple, les projets de mise en place de *murhals* (couloirs de transhumance) officiels et reconnus par l'Etat et les organismes de développement semblent hors sol, car ils ne prennent pas en compte les contraintes d'accès par les éleveurs pastoraux. Ces derniers ne peuvent s'y rendre que s'ils occupent une zone à proximité, sinon les dégâts sur les cultures et les conflits avec des agriculteurs sont les principaux risques évoqués et empêchent l'accès à ces infrastructures pastorales.

Afin de faire face à ce type de problèmes causés par la pression foncière grandissante dans le département du Chari, il nous a paru, après discussion avec des personnes ressources, experts sur le sujet, et avec certains acteurs directement concernés par le sujet, que l'une des clés pourrait se trouver au niveau de la gestion coutumière de l'accès au foncier.

Il faut continuer d'encourager les projets de concertation entre communautés d'agriculteurs et d'éleveurs pour qu'ils réfléchissent ensemble, et dans l'intérêt de chacun, de la répartition du foncier en fonction de l'accès aux ressources dont ils ont besoin. Ces cercles de paroles permettent de faire émerger par les populations impactées elles-mêmes des solutions plus adaptées à leurs besoins. Il paraît aussi nécessaire d'impliquer plus solidement les gestionnaires coutumiers du territoire à ces problématiques. Les chefs de village, « *Bulama* » ont effectivement un pouvoir d'action important, puisqu'ils ont un regard sur la vente des terrains dont ils sont responsables. Ils savent également que certaines zones de leur territoire sont empruntées chaque année par les éleveurs pastoraux et pourraient donc réfléchir à la vente et à la mise en culture des terres, de façon à ne pas entrer en compétition avec les éleveurs mobiles lors de leur passage.

Bibliographie

- Abdrhmane W., Duteurtre G., Cesaro J.-D., Toure I.** 2020. The economics of pastoralism in Argentina, Chad and Mongolia. Market participation and multiple livelihood strategies in a shock-prone environment. FAO/ CIRAD : 93 p.
- ACCEPT** 2022. Accueil ACCEPT. Accept-Tchad. [consulté le 22 août 2022]. <https://accept-tchad.org/>
- AD'OCC** 2021. Contexte politico-économique du Tchad
- AFD, PASTOR, PRAPS, Banque Mondiale, Union Européenne, FIDA, GIZ, ONU, République du Tchad Ministère de l'Elevage et des Productions Animales, ACCEPT, CEDEAO, IRD, Plateforme Pastorale** 2021. Sécuriser le foncier agro-pastoral et prévenir les conflits agro-pastoraux en Afrique du Centre et de l'Ouest Colloque régional, N'Djaména, 23-26 novembre 2021. p. 13
- Ancey V., Ickowicz A., Corniaux C., Manoli C., Magnani S.** 2008. Stratégies pastorales de sécurisation chez les Peuls du Ferlo (Sénégal). *Journal des africanistes*, (78-1/2) : 105-119. doi: 10.4000/africanistes.2280.
- Ancey V., Pesche D., Daviron B.** 2017. Résilience et développement : complément, substitut ou palliatif ? Le cas du pastoralisme au Sahel. *Revue internationale des études du développement*, **231** (3) : 57-89. doi: 10.3917/ried.231.0057.
- Banque Mondiale** 2022. Tchad | Data [consulté le 23 août 2022]. <https://donnees.banquemondiale.org/pays/tchad>
- Bat J.-P., Dangbet Z.** 2016. En transhumance avec les Arabes Batha au Tchad. Libération. [consulté le 10 mars 2022]. https://www.liberation.fr/debats/2016/05/29/en-transhumance-avec-les-arabes-batha-au-tchad_1816917/
- Becerra S.** 2012. Vulnérabilité, risques et environnement : l'itinéraire chaotique d'un paradigme sociologique contemporain. *Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement*, (Volume 12 Numéro 1) : doi: 10.4000/vertigo.11988. [consulté le 26 août 2022] url: <https://journals.openedition.org/vertigo/11988>.
- Bélédé J.-P.** 2018. Le Tchad est le 3ème place pays au cheptel le plus important en pays d'Afrique
- Berry S.S.** 1993. No Condition Is Permanent: The Social Dynamics of Agrarian Change in Sub-Saharan Africa. Univ of Wisconsin Press, 273 p.
- Blanc-Pamard C., Boutrais J., Couty P., Grégoire E., Lericollais A., Pinton F., Bernardet P., Bernus E., Bourgeot A., Bruzon V., César J., Deffontaines J.-P., Faye A., Faye B., Guillaud D., Houdard Y., P. Josserand H., Landais E., Vissac B.** 1994. Dynamique des systèmes agraires à la croisée des parcours pasteurs, éleveurs, cultivateurs. PARIS : ORSTOM Editions, 340 p. (Coll. COLLOQUES et SEMINAIRES)
- Bonfiglioli A.** 1991. Mobilité et survie. Les pasteurs sahéliens face aux changements de leur environnement. In: *Savoirs paysans et développement*. PARIS : p. 9

- Cherrou Y.** 2002. Peuls Transhumants des yaérés du Tchad. Diagnostic socio-économique. ISARA, 113 p. [consulté le 22 mars 2022].
- CIRAD** 2022. « Adapter l'accès aux ressources agro-pastorales dans un contexte de mobilité et de Changement Climatique pour l'Élevage au Tchad ». CIRAD. [consulté le 22 août 2022]. <https://www.cirad.fr/dans-le-monde/cirad-dans-le-monde/projets/projet-accept>
- Clanet J.-C.** 1982. L'insertion des aires pastorales dans les zones sédentaires du Tchad central.
- Commission Européenne** 2022. DeSIRA: Développement de l'innovation intelligente grâce à la recherche en agriculture [consulté le 22 août 2022]. https://international-partnerships.ec.europa.eu/policies/programming/programmes/desira-development-smart-innovation-through-research-agriculture_en
- Dangbet Z.** 2015. Des transhumants entre alliances et conflits, les Arabes du Batha (Tchad): 1635-2012. Aix-Marseille Université, 470 p. [consulté le 05 mai 2022].
- Diarra O.** 2021. Chronique Économique : les exportations et importations au Tchad
- Doubangolo C.** 2008. Changements socio-techniques dans les systèmes de production laitière et de commercialisation du lait en zone péri-urbaine de Sikasso, Mali. AgroParisTech, 400 p. [consulté le 31 mars 2022].
- Doubangolo C., Moulin C.-H., Pocard-Chappuis R., Morin G., Sidibé S.I., Corniaux C.** 2007. Evolution des stratégies d'alimentation des élevages bovins dans le bassin d'approvisionnement en lait de la ville de Sikasso au Mali⁹.
- Dujardin C., Lahaye W., Ferring D.** 2013. Le récit de vie comme outil d'enquête de la résilience? Découvertes, réflexions et interprétations autour du récit de vie en recherche qualitative sur un sujet de résilience. IVème congrès international du Réseau international francophone de la recherche qualitative. Université de Fribourg : p. 13
- Duteurtre G., Kamil H., Le Masson A.** 2002. Etude sur les sociétés pastorales au Tchad. 148 p.
- Duy Khanh P.** 2016. Vers des modèles durables de transformation des systèmes d'élevage en Asie du Sud-Est Application au cas du secteur laitier au Vietnam. AgroParisTech, 225 p. [consulté le 01 août 2022].
- FAO** 2018. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture: Recensement Général de l'élevage au Tchad : les résultats sont publiés | La FAO au Tchad | Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture [consulté le 22 août 2022]. <https://www.fao.org/tchad/actualites/detail-events/fr/c/1128777/?ct=t>
- Gasselin P., Bathfield B., Vaillant M.** 2014. Le système d'activité. Retour sur un concept pour étudier l'agriculture en famille.²³
- Gautier D., Florent G., Mpoko A., Reounodji F., Njoya A., Seignobos C.** 2005. Agriculteurs et éleveurs des savanes d'Afrique Centrale: de la coexistence à l'intégration territoriale¹⁶.

- Ghanem H., Kane S., Ehui S., Huybens E., va, Nieuwkoop M., Sanchez Paramo C., Wahba S., Jenane C., Dabalén A., Munoz J., Chaherli N., Razafintsalama Z., Sanoh A.** 2020. Droits fonciers, investissements et productivité agricoles au Tchad. Tchad : 94 p.
- GIEC** 2022. Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Technical summary. 84 p.
- Hallaire A.** 1972. La diversité des systèmes agraires étude de quelques terroirs villageois. p. 31
- Heckathorn D., Cameron C.** 2017. Network Sampling: From Snowball and Multiplicity to Respondent-Driven Sampling. *Annual Review of Sociology*, **43** : doi: 10.1146/annurev-soc-060116-053556.
- Hiernaux P., Abderaman M.A., Bechir A.B., Passinring K.** 2021. Diversité des pratiques pastorales, des mobilités et des trajectoires d'adaptation des systèmes pastoraux et agro-pastoraux au changement. ACCEPT.
- Kitzinger J., Markova I., Kalampalikis N.** 2004. Qu'est ce que les focus groups ?9.
- Korbéogo G.** 2016. Variabilité socio-écologique, crise du pastoralisme et résilience des Peuls pasteurs du Gourma rural (Burkina Faso). *Vertigo*, (Volume 16 Numéro 1) : doi: 10.4000/vertigo.17241. [consulté le 26 août 2022] url: <http://journals.openedition.org/vertigo/17241>.
- Krätli S., Monimart M., Jalloh B., Swift J., Hesse C.** 2014. Accompagner la mobilité pastorale au Tchad. Construction d'un modèle innovant d'intervention pour le développement. *Afrique contemporaine*, **249** (1) : 69-82. doi: 10.3917/afco.249.0069.
- Le Monde** 2022. Au Tchad, plus de 340 000 personnes touchées par les inondations en deux mois [consulté le 26 août 2022] url: https://www.lemonde.fr/afrique/article/2022/08/25/au-tchad-plus-de-340-000-personnes-touchees-par-les-inondations-en-deux-mois_6138972_3212.html.
- Maliki Bonfiglioli A.** 1990. Pastoralisme, agro-pastoralisme et retour : itinéraires sahéliens
- Manoli C., Corniaux C., Ickowicz A., Moulin C.-H., Dedieu B.** 2010. Entre production pour le marché et sécurisation des familles : quels rôles tient l'élevage dans le Ferlo sénégalais ? Une approche par les trajectoires sociotechniques. Agir en situation d'incertitude. Montpellier, France : p. 13
- Martin I.** 2002. GESTION DU FONCIER PASTORAL EN AFRIQUE SUBSAHARIENNE Synthèse bibliographique
- Marty A., Sougnabé P., Djatto D., Nabia A.** 2010. CAUSES DES CONFLITS LIES A LA MOBILITE PASTORALE ET MESURES D'ATTENUATION. République du Tchad - AFD : 123 p.
- Mian Oudanang K.** 2008. DYNAMIQUE DES CHANGEMENTS DANS LE SECTEUR DE L' ELEVAGE AU TCHAD : le cas de la filière laitière de N'Djamena. *Agro Paris Tech*, 242 p. [consulté le 07 mai 2022].

- Ministère de l'élevage et des productions animales** 2012. République du Tchad
Recensement général de l'élevage (RGE) Principaux résultats définitifs. 78 p.
- Ministère de l'élevage et des productions animales, CEEAC, CEDEAO** 2022.
COLLOQUE REGIONAL SUR LA SECURISATION DU FONCIER AGRO-
PASTORAL ET PREVENTION DES CONFLITS EN AFRIQUE DU CENTRE ET
DE L'OUEST. N'Djamena : p. 12
- Moulin C.-H., Coulibaly D., Pocard-Chappuis R., Corniaux C.** 2005. Guide
méthodologique pour l'analyse des changements dans les unités de production
commercialisant du lait en zone urbaine au Mali. Mise au point d'un protocole
d'enquêtes rétrospective et de traitement de l'information.
- Moulin C.-H., Ingrand S., Lasseur J., Madelrieux S., Napoléone M., Pluvinage J.,
Thénard V.** 2008. Comprendre et analyser les changements d'organisation et de
conduite de l'élevage dans un ensemble d'exploitations : propositions
méthodologiques. L'élevage en mouvement. Flexibilité et adaptation des exploitations
d'herbivores. p. 16
- Mugelé R.** 2022. Article en cours de parution
- Olivier de Sardan J.-P.** 2000. Le « je » méthodologique. Implication et explicitation dans
l'enquête de terrain. *Revue française de sociologie*, **41** (3) : 417-445. doi:
10.2307/3322540.
- Pabamé S.** 2000. LE CONFLIT AGRICULTEURS/ELEVEURS DANS LA ZONE
SOUDANIENNE⁸⁷.
- Pabamé S.** 2013. La sédentarisation comme moyen d'adaptation aux baisses de la
pluviométrie chez les éleveurs Peuls en savane tchadienne.11.
- Platteau J.-P.** 1992. Land Reform and Structural Adjustment in Sub-Saharan Africa:
Controversies and Guidelines. Food & Agriculture Org., 340 p.
- Rachik H.** 2000. Comment rester nomade. Afrique Orient. Maroc : Afrique Orient, 175 p.
- Reounodji F., Gautier D., Bouba A.** 2003. Occupation de l'espace et gestion des ressources
naturelles dans les savanes du Tchad. Cas des terroirs de Ngoko et de Tchikali II.
UMR Sagert. Montpellier : p. 11
- Savoie-Zajc L.** 2007. Comment peut-on construire un échantillonnage scientifiquement
valide? (Hors-Série No. 5). Gatineau, Canada : Université du Québec en Outaouais :
99-111 p.
- Scoones I.** 2009. Livelihood Perspectives and Rural Development²⁷.
- Seignobos C.** 2016. Du Bornou au Baguirmi, le pèlerinage d'un mahdi, Mallum Debaba
(1856-1860). *Journal des africanistes*, (86-2) : 52-91. doi: 10.4000/africanistes.5073.
- Seignobos C.** 2020. Les éleveurs peuls du Chari, une séquence de leur histoire : 1913-1977.
Colloque Méga-Tchad. N'Djamena : p. 24

Semaan S. 2010. Échantillonnage espace-temps et échantillonnage déterminé selon les répondants des populations difficiles à joindre. *Methodological Innovations Online*, **5** (2) : 60-75. doi: 10.4256/mio.2010.0019a.

Socpa A. 1992. Le problème arabes choa - Kotoko au Cameroun: essai d'analyse retrospective à partir de l'affrontement de janvier 1992

Toutain B., Toure O., Reounodji F. 1999. ETUDE PROSPECTIVE DE LA STRATEGIE NATIONAIE DE GESTION DES RESSOURCES PASTORALES AU TCHAD. CIRAD : 108 p.

Violon C. 2022, article en cours de parution

Wiese M. 1999. Les routes de transhumance des éleveurs dans le Chari Baguirmi septentrional et le Kanem meridional : l'accès au soin de santé humaine. In: *IIIème Journées agro-sylvo-pastorales*. N'Djamena : p. 7

Winkin Y. 1997. L'observation participante est-elle un leurre ?

Table des annexes

Annexe 1- Tableau mettant en évidence le nombre d'animaux moyens en fonction du type d'animaux. Eleveurs monospécifiques et plurispécifiques confondus	112
Annexe 2- Carte des 5 régions pastorales du Tchad définies par Toutain et al., 1999	113
Annexe 3- Carte présentant les principaux axes de transhumance au Tchad (Toutain et al., 1999)..	114
Annexe 4- Liste non exhaustive d'éléments observés et notés dans le paysage lors d'une traversée longitudinale de la zone de Mandélie vers les yaérés, en saison sèche (juillet 2022)	115
Annexe 5- Zoom de la carte d'occupation des sols dans le département du Chari, entre Mailao et Linia	116
Annexe 6- Dendrogramme présentant les 3 groupes de trajectoires d'éleveurs. De droite à gauche : Groupe 1, Groupe 2, et Groupe 3.....	117
Annexe 7- Chronique de Abakar, appartenant au groupe 1 de notre typologie de trajectoires d'éleveurs	118
Annexe 8- Chronique de Chagari appartenant au deuxième groupe de notre typologie de trajectoires d'éleveurs	119
Annexe 9- Chronique de Riskoua éleveur du troisième groupe de notre typologie de trajectoires ..	120

Annexes

	Bovins	Chameaux	Petits ruminants (PR)
Réponses (N total=25)	13	4	21
Moyenne (nb animaux)	106	22,5	74
Médiane (nb animaux)	70	22,5	40
Écart type (nb animaux)	90,5	15,5	81,4

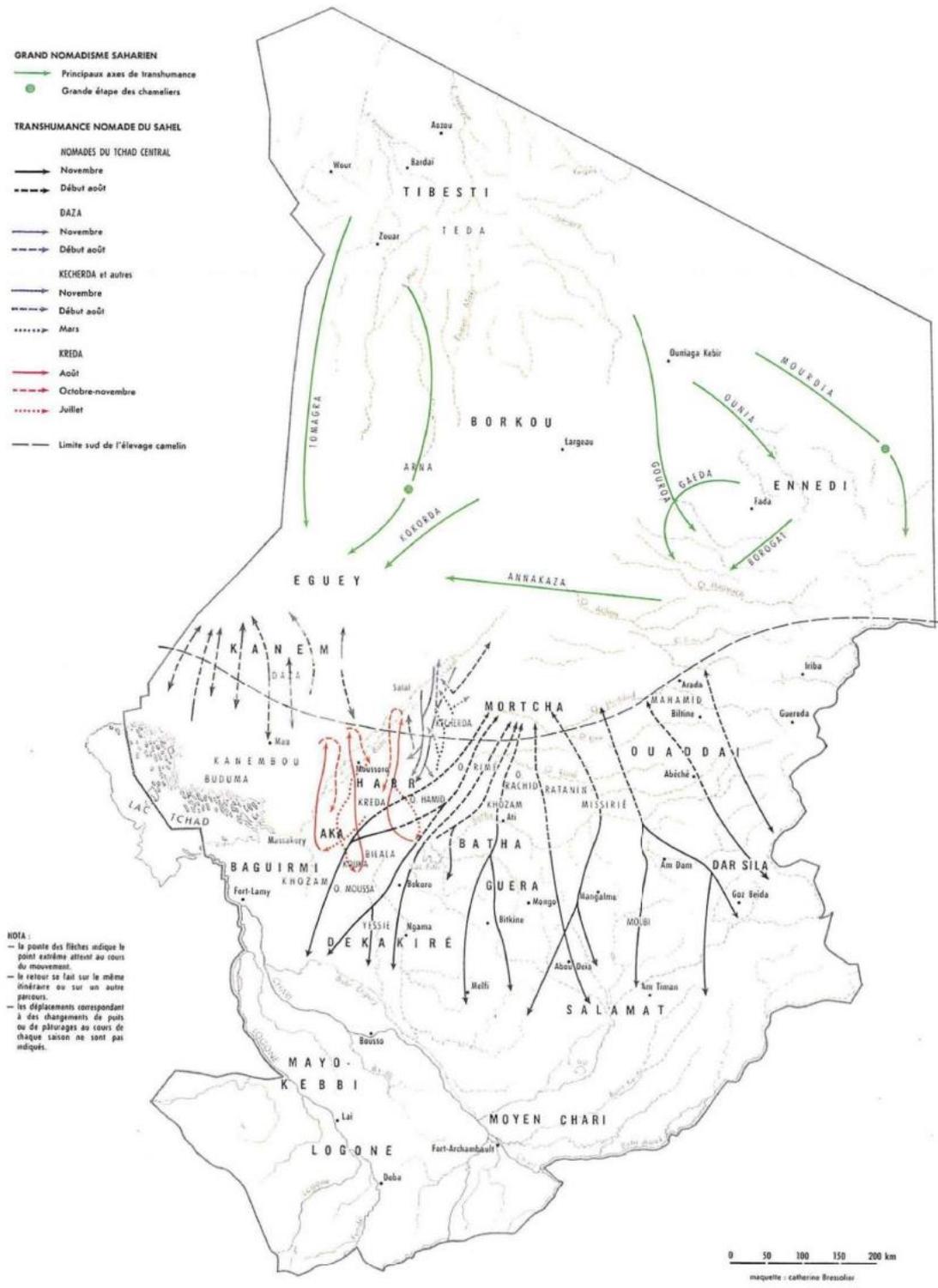
Annexe 1- Tableau mettant en évidence le nombre d'animaux moyens en fonction du type d'animaux. Eleveurs monospécifiques et plurispécifiques confondus

Carte 2 : Régions pastorales du Tchad



Annexe 2- Carte des 5 régions pastorales du Tchad définies par Toutain et al., 1999

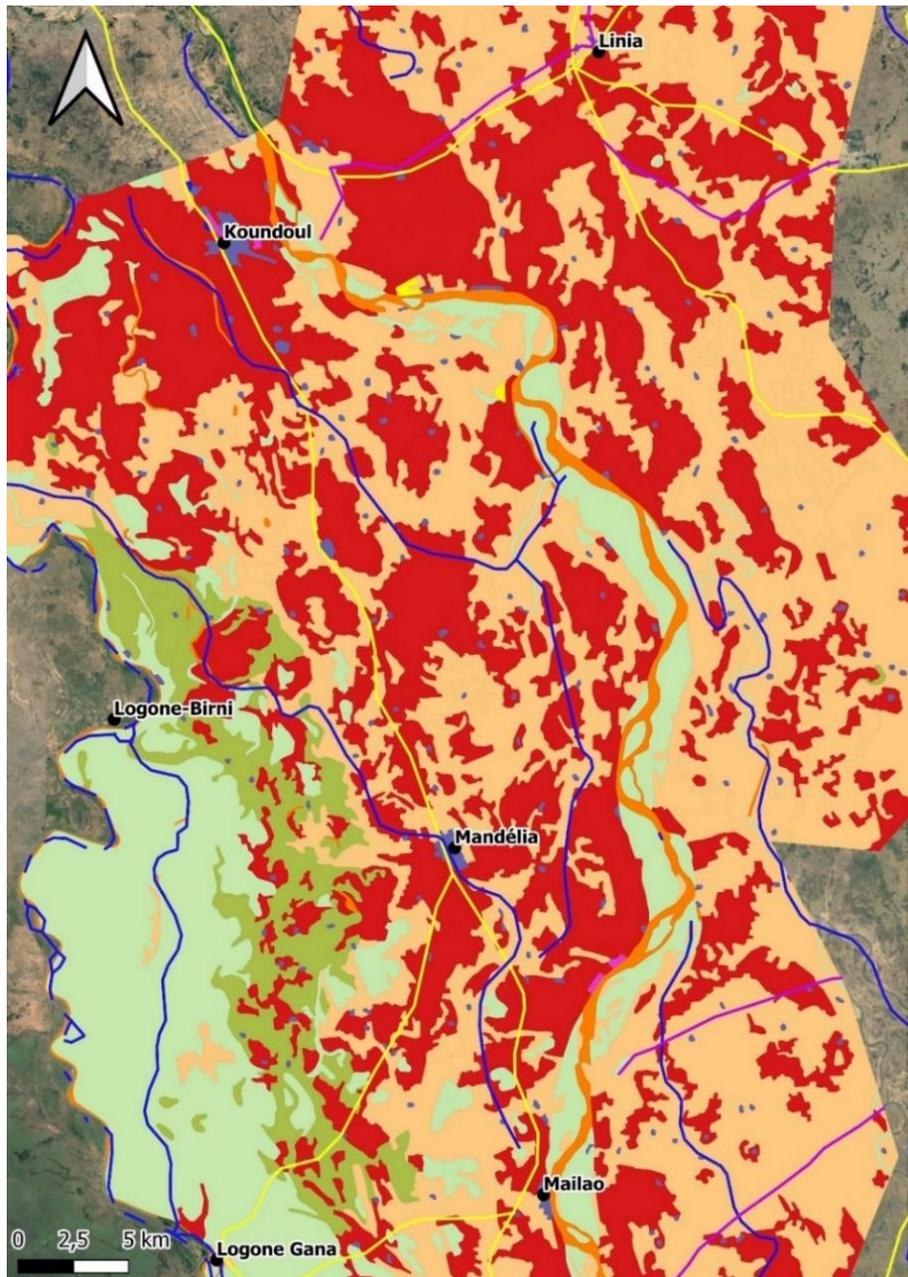
(Toutain et al., 1999)



Annexe 3- Carte présentant les principaux axes de transhumance au Tchad (Toutain et al., 1999)

- Zone de Mandéla : caractérisée par la présence de palmiers doum, d'acacias rouges, de fours à briques par de petites parcelles en périphérie de la ville, délimitées par des clôtures épineuses (*zériné*).
- En s'éloignant de la ville, vers l'ouest : il y a plus d'espaces boisés et les essences d'arbre sont plus diversifiées
- Ces bois sont séparés de grands espaces défrichés où l'on retrouve des traces de parcelles de *berberé* au bord des pistes de moto. Certaines de ces parcelles sont labourées au tracteur ou à la main, sous forme de poquets. Dans ces champs quelques arbres sont préservés, il s'agit surtout de rônier, palmiers doum et margousier (*neemier*).
- Certains campements d'éleveurs pastoraux sont installés très proche de parcelles surtout cultivées en poquets.
- En continuant sur la piste, à moto, on observe certaines forêts de *Kitir* (accacia) rouge où l'on observe de nombreuses coupes d'arbres ainsi que des fagots de bois pour le commerce de charbon, les foyers (campements et villages) et leurs cuisines.
- Les villages présentent souvent des marres creusées en leur périphérie, à proximité des oueds pour la pêche en saison des pluies. Les habitants de certains villages creusent des trous pour en extraire l'argile pour la fabrication de briques.
- Des zones vastes et très plates, caractérisées par des sols très argileux, dans lesquels poussent pour l'instant uniquement l'herbe *kavala*, et des buttes laissent place à des espaces d'alternance entre oueds et bourrelets de berge avec plus d'herbes grossières et d'arbres.
- Les villages de cette dernière zone, à la frontière des *yaérés*, sont majoritairement construits en *patono* (chaux : argile et paille) avec un toit de paille. Parfois une maison est construite en brique et avec un toit de taule, habitation d'une personne riche et influente. Les plus gros de ces villages sont nommés par une pancarte à l'entrée, on retrouve une pompe à eau et parfois une mosquée.
- Les espaces sableux sont compatibles à une végétation de palmiers doum.
- Dans les forêts de *kitir* rouge on observe souvent des chameaux qui y pâturent.
- La frontière avec les plaines inondables révèle une végétation buissonneuse et arbustive avec notamment des jujubiers et *kali*.
- Un village *Borno* (kanouri) de grands champs labourés, d'autres cultivés avec des herbes fourragères dans les bas-fonds. On note également la présence de rôniers et plantations de manguiers.
- Forêt dense : 3 strates et doum
- Dans la zone d'alternance entre bas fond et de bourrelet de berge on observe de plus nombreux petits hameaux valorisant les diverses productions du rônier. La végétation entre ces hameaux, sur les bourrelets de berge est parfois assez dense, avec trois strates distinctes.

Annexe 4- Liste non exhaustive d'éléments observés et notés dans le paysage lors d'une traversée longitudinale de la zone de Mandéla vers les yaérés, en saison sèche (juillet 2022)



- ✱ N'Djamena (capitale)
 - Villes du Chari
 - Routes goudronnées
 - Cours d'eau
 - Couloirs officiels de transhumances
- Occupation des sols:
- Cultures annuelles
 - Cultures permanentes
 - Eau continentale
 - Espaces ouverts sans ou avec peu de végétation
 - Forêts
 - Milieux à végétation arbustive et ou herbacée
 - Zones humides intérieures
 - Zones industrielles ou commerciales et réseau de communication
 - Zones urbanisées

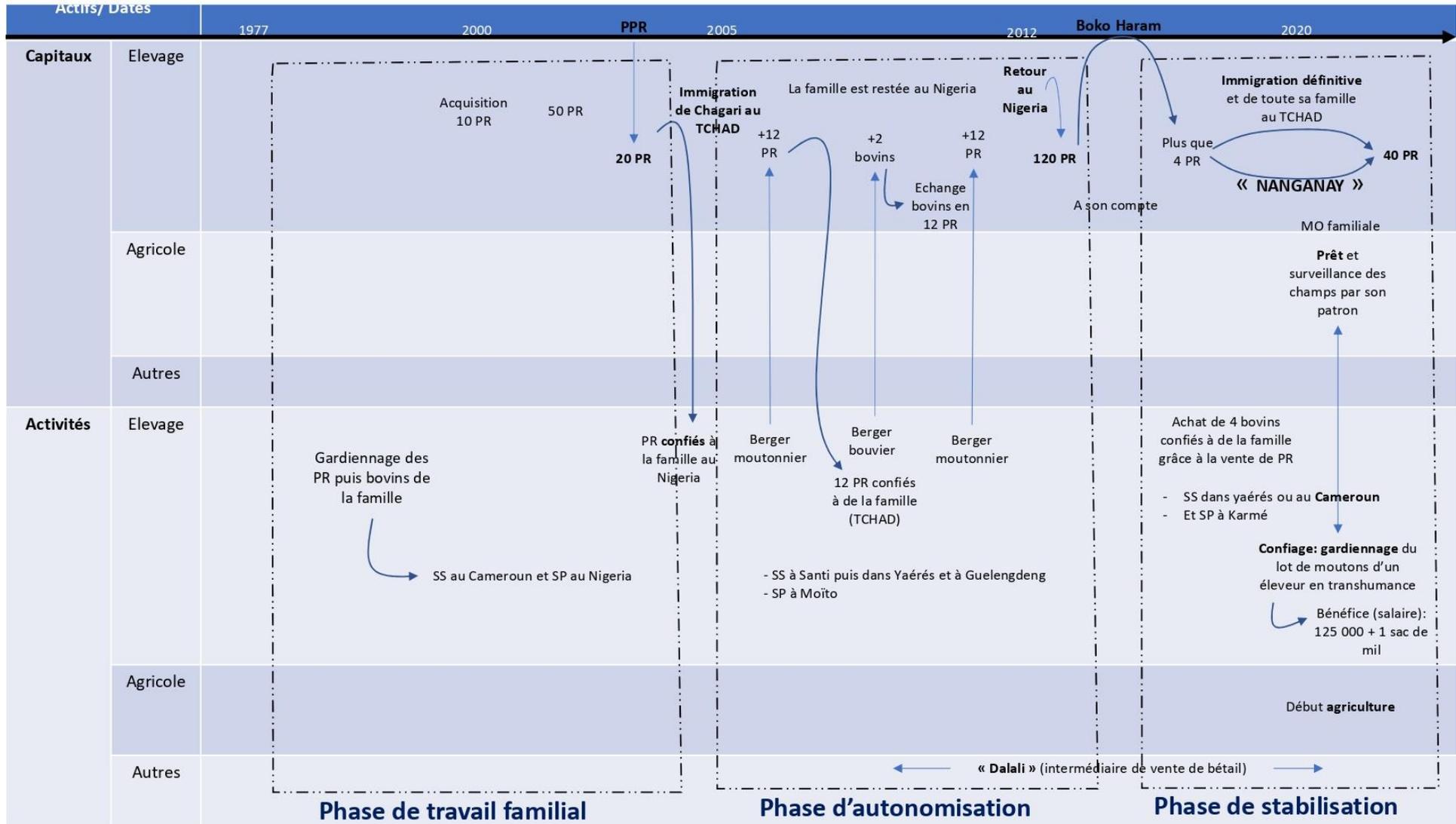
Annexe 5- Zoom de la carte d'occupation des sols dans le département du Chari, entre Mailao et Linia



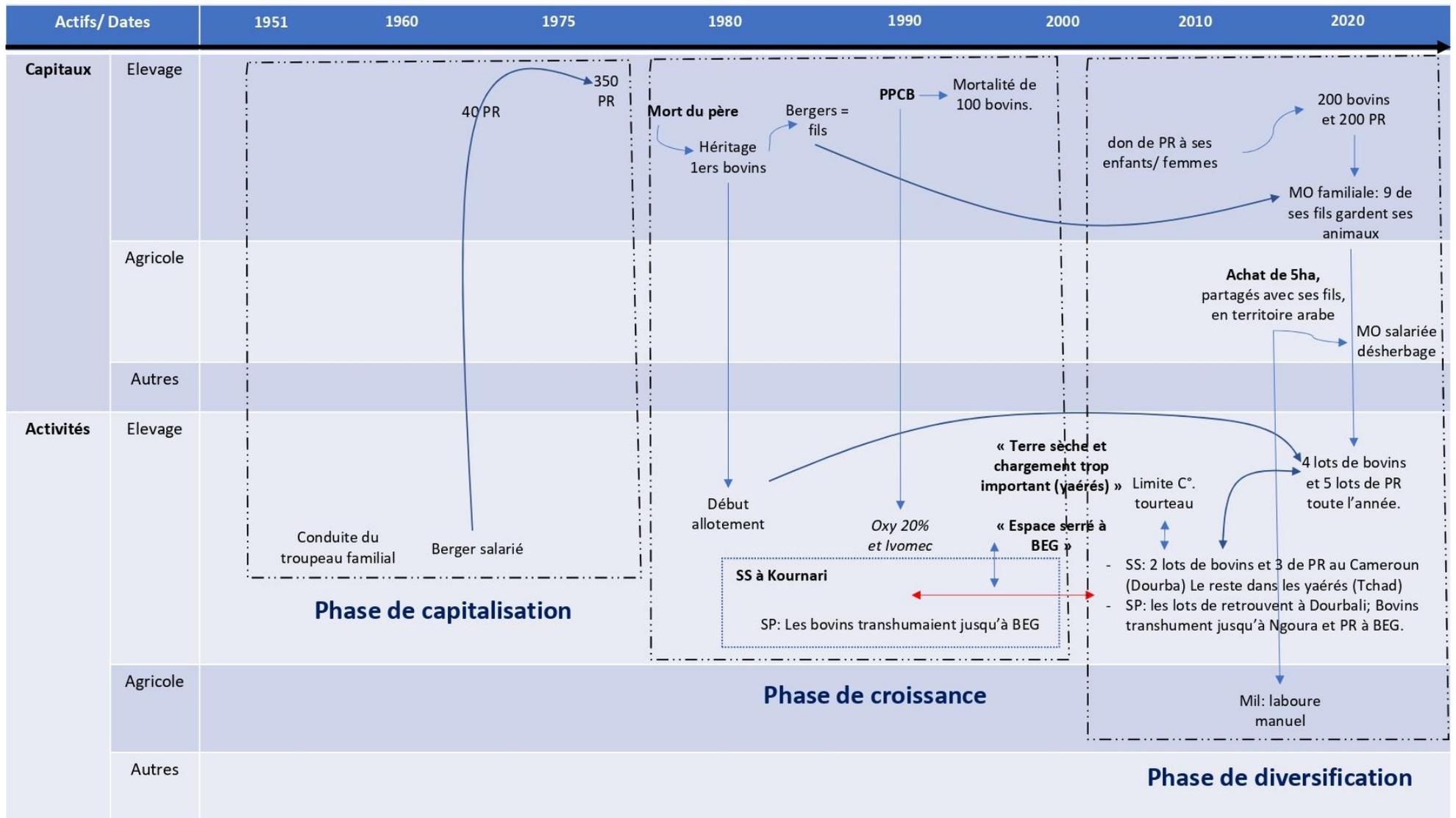
Annexe 6- Dendrogramme présentant les 3 groupes de trajectoires d'élèves. De droite à gauche : Groupe 1, Groupe 2, et Groupe 3

Actifs/ Dates		1985	Mort du père 1995	Feux de brousses volontaires 2005	2015	PPR	Manque de pluies	2020	
Capitaux	Elevage		5 moutons et 3 bovins	Déplacement du camp dans la zone de Madina Mort des animaux hérités		Achat: 30 PR	-50 PR	200 PR Vente de béliers à la Tabaski 3 bergers salariés	
	Agricole		Mo familiale 3ha	Achat progressif de 7ha		Emploi d'ouvriers agricoles	Rendements faibles		
	Autres						3 femmes, 2 maisons et 1 tente		
Activités	Elevage					Emploi bergers	Traitements: Oxy-matmou et rob	3 lots (limite maladies): 1 lot comprend les animaux de 2 frères	
	Agricole						Début transhumance. Le troupeau transhume seul	- SP: Moussoro (BEG) - SS: Madina (Chari)	
	Autres	Ecole coranique		Début politique Formation d'auxiliaire vétérinaire		Nommé Maire d'une ville du Chari	C°: Son et Récolte pailles de brousse	Bulama d'un village	
		Période d'héritage			Période de formation		Phase de pluriactivité		

Annexe 7- Chronique de Abakar, appartenant au groupe 1 de notre typologie de trajectoires d'éleveurs



Annexe 8- Chronique de Chagari appartenant au deuxième groupe de notre typologie de trajectoires d'éleveurs



Annexe 9- Chronique de Riskoua éleveur du troisième groupe de notre typologie de trajectoires

Légende chroniques d'éleveurs (pour les termes vernaculaires, voir lexique en début de rapport) :

PR : Petits Ruminants

SS : Saison Sèche

SP : Saison des pluies

C° : complémentation

BEG : Province de Bahr El Ghazal

MO : Main d'œuvre

PPCB : Péripleumonie contagieuse bovine (« *fachfach* »)