

République du Niger

HC3N MAGEL MESUDD MHA



COMPTE RENDU ATELIER

Faisabilité d'un projet de développement des filières élevages dans les régions de Zinder et Diffa dans un contexte de changements climatiques *Bounkassa Kiwo*

Accord-Cadre Adapt'Action -AFD/DOE/CLI | DCP-2017-060

Synthèse des analyses de vulnérabilités/adaptations par les acteurs du développement pastoral de la région de Zinder Phase 2

Bernard BONNET - Aboubacar ICHAOU

Pierre HIERNAUX - Sambo BODE

Agnès LAMBERT- Amadou TAWEYE

9 Juillet 2019

iram

baastel



• **iram Paris** (siège social)

49, rue de la Glacière 75013 Paris France

Tél. : 33 (0)1 44 08 67 67 • Fax : 33 (0)1 43 31 66 31

iram@iram-fr.org • www.iram-fr.org

• **iram Montpellier**

Parc scientifique Agropolis Bâtiment 3 •

34980 Montferrier sur Lez France

Tél. : 33 (0)4 99 23 24 67 • Fax : 33 (0)4 99 23 24 68

Sommaire

SOMMAIRE	3
1. INTRODUCTION	5
1.1. Objectif de la note	5
1.2. Rappel des résultats attendus de la rencontre	5
1.3. Remerciements	6
2. DEROULEMENT, CARTOGRAPHIE DES ACTEURS IMPLIQUES ET PROGRAMME DE L'ATELIER	7
2.1. Déroulement de cette rencontre	7
2.2. Cartographie des acteurs participants à la rencontre	9
2.3. Liste des groupes pastoraux et agro-pastoraux représentés	9
2.4. Programme de travail de la journée	11
3. ANALYSE DES SYSTEMES D'ELEVAGE DE LA REGION DE ZINDER	12
3.1. Caractérisation de la diversité des systèmes d'élevage	12
4. DYNAMIQUES DU CHANGEMENT CLIMATIQUE AU SAHEL ET DANS LA REGION	17
4.1. Présentation des dynamiques de changement climatique au Sahel et dans la région	17
4.2. Synthèse des analyses par les participants	18
4.3. Analyse des facteurs de vulnérabilité des systèmes pastoraux	20
5. PRATIQUES D'ADAPTATION DES SYSTEMES PASTORAUX ET AGRO-PASTORAUX	22
6. QUELS APPUIS AUX ELEVEURS DEVRAIENT ETRE ENVISAGES AVEC LE PROJET BOUNKASSA KIWO ?	25

7. SYNTHÈSE DES ÉCHANGES PAR GRANDS SYSTÈMES	28
8. ANNEXES	33
<hr/>	
8.1. Liste des participants	33

1. Introduction

1.1. Objectif de la note

Cette note constitue le compte rendu des échanges de l'atelier de Zinder qui a réuni une soixantaines d'acteurs du développement pastoral de la région de Zinder au cours de la phase 2 de l'étude de faisabilité du projet Bounkassa Kiwo impliquant le HC3N, le MAGEL, le MESUDD, le MHA et l'AFD.

Cette note est structurée en sept grandes parties :

1. les objectifs de cette rencontre organisée à Zinder le 6 juillet 2019,
2. le déroulement, la cartographie des acteurs impliqués et le programme des travaux de la journée,
3. l'analyse des systèmes d'élevage de la région de Zinder,
4. les évolutions liées au changement climatique de la région,
5. l'analyse des facteurs de vulnérabilités et des menaces sur les systèmes d'élevage,
6. l'analyse des stratégies d'adaptation à ces menaces développées par les acteurs de la région,
7. l'identification des actions pertinentes qui pourraient être soutenues par le futur projet Bounkassa Kiwo.

1.2. Rappel des résultats attendus de la rencontre

Cette Phase 2 de la faisabilité correspond à l'identification du projet à proprement parler. Elle comprendra le diagnostic/ analyse des vulnérabilités, la cartographie des acteurs et l'identification des activités et les zones d'intervention potentielles du projet sur les deux régions.

Il s'agit notamment d'analyser les impacts attendus du changement climatique sur les régions de Zinder et Diffa pour les activités d'élevage, avec des propositions de mesures

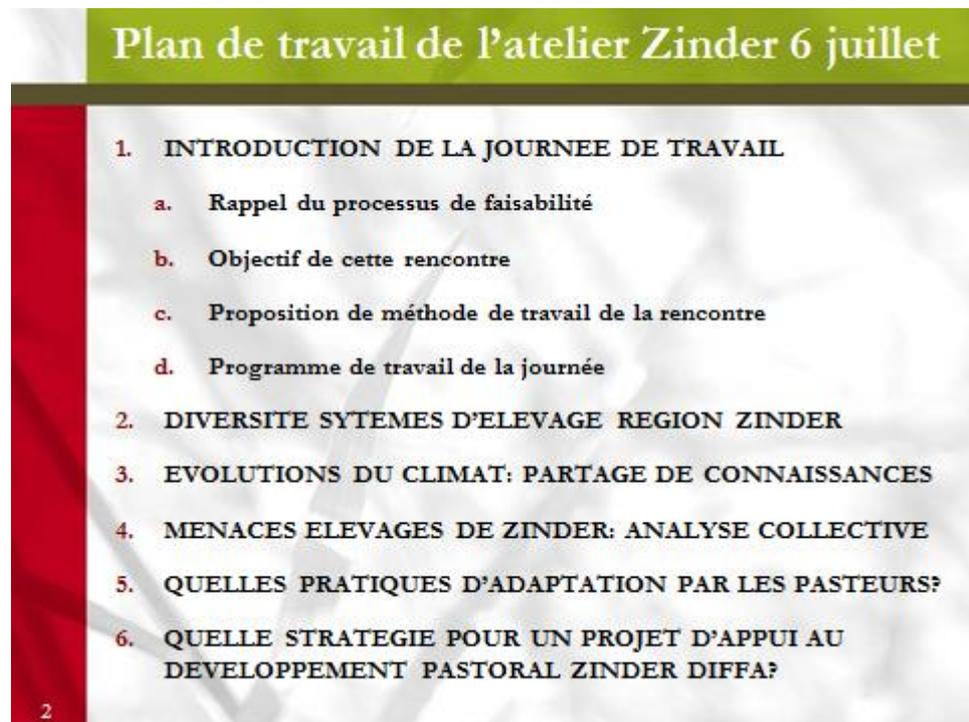
d'adaptation pour que le projet soit notamment construit comme une réponse à ces enjeux en considérant plusieurs scénarii d'évolution du climat.

L'élément central de la phase 2, première phase de la mission sur le terrain, réside dans l'organisation d'un atelier de concertation avec des représentants des différents acteurs de chacune des régions.

A la suite des entretiens préparatoires les acteurs publics (STD) et les représentants des principales organisations professionnelles présentes à Zinder sous l'égide de la responsable OP de la Direction Régionale de l'Elevage (DREL) cet atelier visait à partager les analyses sur les vulnérabilités des systèmes d'élevage, les pratiques d'adaptation développées par les acteurs, afin de cerner les actions pertinentes que pourrait soutenir le projet Bounkassa Kiwo.

1.3. Remerciements

La mission tient particulièrement à remercier en plus des participants venus, parfois de plus de 400 km des confins de la région de Zinder, le coordonnateur de l'Initiative 3N de la région de Zinder qui a grandement facilité la préparation, l'organisation et le bon déroulement de cette rencontre.



2. Déroulement, cartographie des acteurs impliqués et programme de l'atelier

2.1. Déroulement de cette rencontre

Les travaux se sont tenus dans la salle de réunion du PRODAF sous la présidence du Coordonnateur Régional de l'Initiative 3N. Les travaux ont débuté à 9h et se sont achevés à 17h 30. La journée était structurée en deux grandes sessions. La première session a informé les participants des objectifs de la formulation en cours et leur a permis d'échanger sur la diversité des systèmes d'élevage et la dynamique de changement climatique en cours. La seconde session a permis à l'équipe de la mission d'être à l'écoute des observations et analyses des participants sur les facteurs de vulnérabilité des systèmes d'élevage, les pratiques d'adaptation développées par les acteurs et enfin les perspectives d'appuis pertinents à intégrer au projet Bokassa Kiso.

Analyses des vulnérabilités et facteurs d'adaptation des systèmes d'élevage

Caractérisation du Système pastoral n°1		
Espèces	Mobilité	Marchés
localisation	Alliances	
Facteurs de vulnérabilités	Tactiques d'adaptation	Appuis pertinents Bounkassa Kiwo



2.2. Cartographie des acteurs participants à la rencontre

CARTOGRAPHIE DES ACTEURS DU DEVELOPPEMENT PASTORAL EN REGION DE ZINDER PARTICIPANTS A L'ATELIER DU 6 JUILLET 2019			
Autorités et services déconcentrés STD Région et Département EI, AGR, EDD, HA, I3N	16	Autorités décentralisées Conseil Régional Communes	1 5
Services fonciers déconcentrés SPR/CR COFODEP	3	Autorités coutumières Chefs de Canton et de Groupements	5
Organisations d'éleveurs OP	9	RECA	2
Organisation des éleveuses	6	Organisation des jeunes éleveurs	7
Projets	3	Personnes ressources Universitaires	1
Total des participants à l'atelier (non compris chauffeurs et do gari)			58

Les organisations d'éleveurs, d'éleveuses et de jeunes étaient fortement représentées lors de cette rencontre, soit 22 participants sur les 58. Etant à la base de cette étape d'analyse de la vulnérabilité, ces organisations ont pu largement s'exprimer lors de la rencontre. Les éleveuses étaient également représentées par 6 femmes leaders d'organisations d'éleveuses. Elles n'ont pas hésité à prendre la parole pour mettre en avant leur point de vue quant à la spécificité de leur situation en termes de vulnérabilité, leur stratégie en termes d'adaptation et les pistes d'appui à envisager.

2.3. Liste des groupes pastoraux et agro-pastoraux représentés

Groupe	Localisation communes
<i>Peuls Wordage Jabiru Darankerin</i>	Nord Tanout-Tesker
<i>Peuls Wodaabe Jjiriu Daka</i>	Nord Tanout-Belbedji
<i>Peuls Wodaabe Jjiriu Wabewa</i>	Nord Tanout -Belbedji

<i>Peuls Wodaabe Bi Ute</i>	Sud-ouest Tanout
<i>Peuls Wodaabe Suudu Suka'el</i>	Gouré-Tanout- Damagaram Takaya
<i>Peuls Oudab</i>	Transfrontalier (sud Gouré)
<i>Peuls Katsinawa</i>	Magaria
<i>Toubou Teda</i>	Nord Tesker
<i>Toubou Dada</i>	Tesker centre
<i>Toubou Aza</i>	Sud Tesker
<i>Touaregs Malamaye</i>	Tenhya
<i>Touages Mousgou</i>	Belbedji
<i>Touaregs Emousourak</i>	Tejira/Tesker
<i>Touaregs Kel Gress</i>	Zinder
<i>Touaregs Araban</i>	Zabetan/Tesker
<i>Touaregs Ifogas</i>	Tenhya
<i>Kanouris</i>	Gouré, Kellé
<i>Haouassas</i>	Gouchi, Dungas, Mirriah, ville de Zinder

La liste des groupes présents lors de la rencontre met bien en évidence la prise en compte de la diversité des grands groupes opérant dans la région de Zinder, qu'il s'agisse des pasteurs et des agro-pasteurs. Pour chacun de ces grands groupes, les sous-groupes ont été également pris en compte de même que les différentes zones et localités de la région. Une telle diversité dans les groupes d'éleveurs présents à cette rencontre a permis de conduire une analyse fine des vulnérabilités et des adaptations selon les contextes et de faire des propositions pertinentes en termes d'appuis à envisager pour le futur projet.



2.4. Programme de travail de la journée

Samedi 6 juillet avec les acteurs de Zinder		
	Matinée 8h-13h	
9h	Introduction de la séance de travail Présentation des participants Présentation du programme de travail et méthode de la journée Brève introduction projet Bounkassa Kiwo	I3N AI BS AI
9h 45	1-Diversité des systèmes d'élevages de la région (bref exposé 10' et discussions 35')	BS
10h 30	2-Dynamique du changement climatique au Sahel et dans la région exposé 30' et discussions 15'	PH / AI
11h 15	Pause café ½ h	
11h 45	3-Co-évaluation des différentes vulnérabilités induites par le CC et les autres facteurs: analyse par grands systèmes d'élevage identifiés dans la région, avec questions de relances permettant d'approfondir les causes et conséquences.	D. Rég Elevage AI BB écriture
13h	Pause repas – prière	
14h30	Après-midi 14h30- 18h	
14h 30	4-Identification des pratiques d'adaptation et de sécurisation pertinentes pour les grands systèmes d'élevage développées par les éleveurs et les acteurs <i>Intégrer regards sur les vulnérabilités des femmes et des jeunes</i> <i>Questions de relance sur l'efficacité de ces pratiques</i>	D. Rég Elevage PH/BS trad BB écriture
16h	Pause café ¼h	
16h 15	5-Identification des actions pertinentes à développer par le futur projet pour soutenir utilement les stratégies d'adaptation dans la région Questions de relance	D. Rég Elevage AL/AT PH/BB écriture
18 h	Clôture, remerciements et prochaines étapes	I3N

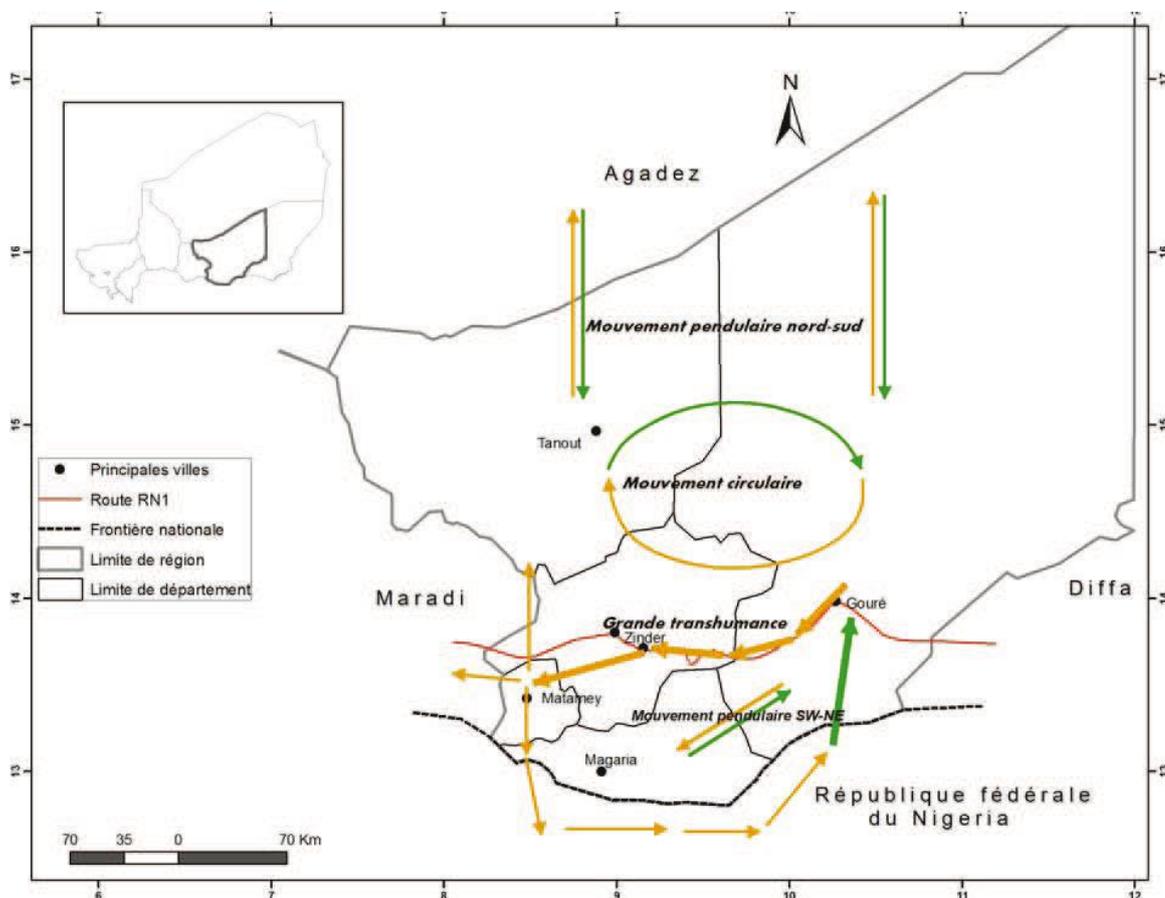


3. Analyse des systèmes d'élevage de la région de Zinder

3.1. Caractérisation de la diversité des systèmes d'élevage

La présentation de Bodé Sambo (cf power point) a procédé au rappel de la caractérisation assez précise qui a été faite dans la région dans les années 2006-2010 (PSSP, ZFD, Steve Anderson...). Cette diversité fait apparaître avant 2015, plus d'une cinquantaine de systèmes pastoraux fortement imbriqués permettant une relative complémentarité entre les systèmes et les espaces saharien, sahélien, soudanien et même côtiers.

Cette diversité de système implique plusieurs critères de caractérisation : communautés pastorales/agro-pastorales, plusieurs espèces élevées avec des objectifs bien précis suivant les groupes, amplitude de la mobilité, fréquence des mouvements, nature des ressources exploitées (eau, pâturage vert ou sec), nature des alliances passées entre groupes, accès aux marchés, sécurité...



Une forte recomposition des systèmes pastoraux est constatée dans la zone, du fait des turbulences sécuritaires à partir de 2015. Elle est liée à plusieurs facteurs socio-économiques et politiques :

- Fermeture des zones humides du Nord Nigeria et du Lac Tchad,
- Fermeture de plus en plus marquée à la transhumance dans les pays côtiers,
- Retour des anciens éleveurs (Centrafrique, Nigéria, Cameroun...).

D'une manière générale on peut résumer à quatre les grands systèmes d'élevage de la région afin de réfléchir à leurs vulnérabilités respectives (notamment au changement climatique et aux autres facteurs socio-économiques et démographiques), aux pratiques d'adaptation et appuis possibles à ces pratiques.

1- Système pastoral saharo-sahélien – système 1

Localisation : Nord Tanout, Nord Belbedji, Tesker

Espèces élevées: dromadaires, petit ruminants, bovins, ânes

Communautés et alliances : Touaregs, Toubous, Peuls Wodaabe, Arabes

Marchés fréquentés : marchés de regroupement de la lisière de la zone pastorale

Type de Mobilité : principalement en zone pastorale

Amplitude de mobilité : moyenne et exceptionnellement importante en année de crise

2-Système agropastoral de la zone intermédiaire

Localisation : Damagaram Takaya, sud Tanout, sud Belbédji, Gouré, Takeita

Espèces élevées : bovins, petits ruminants, ânes

Associés à la culture pluviale : à haut risque

Communautés et alliances : Peuls Katshinawa, Aroudawa, Touaregs Bouzou, Haoussas

Marchés fréquentés : marchés d'exportation et frontaliers

Type de Mobilité : dans les terroirs villageois

Amplitude de mobilité : moyenne

3-Système à dominante agricole, associé à l'élevage

Localisation : Mirriah, Matameye, Magaria, Dungas

Espèces élevées: petits ruminants (chèvres), et surtout bœufs de trait

Associé à l'agriculture céréalière : pluviale dense

Communautés et alliances : Haoussas, Kanouris, Peuls et Touaregs sédentarisés,

Marchés fréquentés : marchés terminaux et d'exportation

Type de Mobilité : principalement en zone pastorale

Amplitude de mobilité : très réduite ou confiage à des transhumants en saison des pluies

4- Système pastoral transfrontalier

Localisation : Sud Gouré-Takieta, Nord Nigéria

Espèces élevées : bovins, petits ruminants (ovins), dromadaires

Communautés et alliances : Peuls Oudah, Ringuimawa, Touaregs caravaniers, Arabes Mohamid

Marchés fréquentés : marchés d'exportation et frontaliers

Type de Mobilité : transfrontalière

Amplitude de mobilité : grande mobilité



4. Dynamiques du changement climatique au Sahel et dans la région

4.1. Présentation des dynamiques de changement climatique au Sahel et dans la région

La présentation de Pierre Hiernaux et Aboubacar Ichaou (cf. voir fichier PPT) met en évidence que le changement climatique en cours est un phénomène planétaire mais dont chacun a une expérience et une perception personnelle soit directement par le ressenti des éléments du climat : températures, régime des vents et des pluies, soit indirectement par leurs effets sur les eaux, sur les cultures, la végétation et le comportement du bétail.

L'objectif de l'exposé est de faire le point de la vision des climatologues (GIEC) en séparant :

- a) L'analyse du climat passé (rétroviseur),
- b) Les prévisions du climat avenir par les projections de modèles globaux et régionaux dont sont extraits les résultats sur les régions de Zinder et de Diffa en se focalisant sur les 15 prochaines années, l'horizon 2035).

Le mécanisme du réchauffement climatique est présenté à l'aide d'un schéma du fonctionnement énergétique du globe (voir slide 3, fichier PPT en annexe) qui montre la partition du rayonnement solaire incident et le cercle vicieux du rayonnement infra-rouge émis par la terre réfléchi par les gaz à effet de serre de la haute atmosphère. L'évolution historique et récente des teneurs en principaux gaz à effet de serre est présentée, puis les projections du GIEC dans deux des scénarii associés à deux niveaux de politiques de lutte contre l'émission de gaz à effet de serre par la communauté internationale (optimiste/pessimiste).

Les éléments du climat sont alors examinés les uns après les autres : température de l'air, régime des vents, et des pluies en commençant par les tendances observées dans la région de Zinder au cours des décennies passées, puis les tendances des 15 années avenir déduites des travaux du GIEC et travaux du SPN2A.

En conclusion, il est rappelé que les teneurs en gaz à effet de serres continuent à augmenter dans les deux scénarii. En conséquence il faut s'attendre à une augmentation des températures moyennes de l'ordre d'un demi-degré Celsius sur 15 ans. Mais ce réchauffement porte surtout sur les températures nocturnes en fin de saison sèche, et juste après la saison des pluies. Le régime des vents ne devrait pas être modifié significativement. Celui des pluies devrait poursuivre l'augmentation de l'irrégularité interannuelle, avec de fortes pluies plus fréquentes mais pas plus d'évènements pluvieux au cours de la saison. La probabilité pour que la moyenne des pluies annuelles se maintienne au niveau actuel (1990-2018) est la plus forte (estimée à 60%), celle d'une légère augmentation (niveau des années 1950-1968) n'est pas négligeable (25%), celle d'une réduction (niveau des pluies de 1968-1989) est moins probable (15%).

4.2. Synthèse des analyses par les participants

Cette présentation a permis de lancer la discussion sur cette problématique à travers une analyse des caractéristiques physiques, naturelles et humaines de la région de Zinder et de ses vulnérabilités, tout en mettant en évidence plusieurs enjeux actuels et futurs.

Elle a soulevé de nombreuses questions essentielles qui ont permis des débats très riches entre les participants :

- Pourquoi les gaz à effets de serre (l'augmentation progressive des teneurs en gaz carbonique continue principalement) s'accroissent ces dernières années ?
- Comment expliquer la discordance entre l'augmentation progressive des teneurs en gaz carbonique d'un côté et des tendances de prévision de pluies abondantes pour les quinze prochaines années de l'autre ?
- Quelles actions humaines influencent plus le changement climatique ?
- Entre les effets directs et indirects du comportement de l'homme vis-à-vis de la nature, lesquels influencent plus le changement climatique ?
- Peut-on affirmer que le changement climatique est à la base de la disparition de certaines espèces herbacées, des mares et de l'approfondissement du niveau d'eau dans les nappes ?
- Comment peut-on significativement lutter contre le changement climatique à l'échelle locale ?
- Quelle est la part de responsabilité de l'élevage (des animaux) dans la production des gaz à effets de serre ?

A la suite de ces débats sur le changement climatique, il a été mis en évidence plusieurs axes d'interprétation et d'analyses locales :

- Les impacts du changement climatique sont multiples et inter reliés entre les milieux physiques, les activités et les populations. Aussi, il est nécessaire d'avoir une analyse transversale, et non pas uniquement sectorielle, des enjeux liés aux effets du changement climatique;
- La variabilité physique des zones d'élevage dans la région de Zinder entraîne un degré d'exposition souvent différent du niveau de sensibilité à ce changement climatique. La difficulté est d'anticiper l'identification des zones les plus vulnérables où il faut vite agir ;
- En fonction des saisons, des acteurs nomades identifient plusieurs effets négatifs du changement climatique : fortes pluies inondant les vallées qui réduisent le taux d'azote des fourrages et occasionnant l'avitaminose A et conduisant à la présence d'un fourrage sans valeur ; saison trop froide durant laquelle les animaux ont du mal à pâturer ; la fréquence des vents forts qui ensevelissent le pâturage et engourdissent les animaux qui n'arrivent pas à pâturer ; absence des grands arbres très défavorable à certaines espèces notamment le dromadaire qui doit se reposer à l'ombre ou certaines qui rencontrent des maladies parasitaires s'ils ne se reposent pas à l'ombre ;
- Certains effets du changement climatique sont à la base des phénomènes rarement observés à notre échelle de temps, comme la nécrophagie, l'avortement des chamelles, des vaches et des brebis.

4.3. Analyse des facteurs de vulnérabilité des systèmes pastoraux

Les participants à la réunion de travail ont analysé les facteurs de vulnérabilité et les menaces concernant les différents groupes pour les 4 grands systèmes d'élevage identifiés.

En ce qui concerne les facteurs de vulnérabilité et les menaces liés au changement climatique, l'analyse est complexe et les participants ont mis en évidence des perceptions parfois contradictoires, souvent liées à une « croyance largement partagée » en la désertification des régions sahéliennes, alors que l'analyse plus fine des Changements Climatiques met en évidence les évolutions plus nuancées (cf 4 Dynamique du changement climatique).

Les participants à la réunion de travail mettent en avant des phénomènes qu'ils attribuent aux changements climatiques comme l'inondation des cuvettes, une prolongation de la période de soudure, le tarissement de certaines mares, une réduction de l'humidité atmosphérique, le dessèchement des sols. De tels phénomènes pourraient être liés aux irrégularités et aux événements pluviométriques. Les participants ont mis en évidence d'autres facteurs qu'ils attribuent également au changement climatique comme la disparition des arbres et de certaines espèces pâturées entrant dans l'alimentation animale. Enfin la remontée du front agricole dénoncée par tous pourrait paradoxalement être liée au maintien du niveau des pluies, même si celle-ci est principalement due à la pression démographique et au caractère extensif des systèmes de production.

Les facteurs de vulnérabilité et les menaces liés aux difficultés d'accès aux ressources naturelles (eau et pâturage), seraient d'abord liés à la mauvaise répartition et à l'insuffisance du maillage en infrastructures hydrauliques ne permettant pas aux éleveurs de tirer parti de zones de pâturage disponibles. Les participants signalent que certaines infrastructures hydrauliques sont mal situées par rapport aux pistes de balisage. Le rétrécissement des couloirs passage du bétail ainsi que les défauts de bornage de ces couloirs et des aires pastorales constituent une menace pour l'accès aux ressources, notamment pour les éleveurs transhumants. L'extension des surfaces agricoles et le développement de certaines pratiques (feux de brousse, brûlage précoce des pailles ou vente des résidus de culture) pouvant être le fait d'éleveurs eux-mêmes ont également été mis en évidence par les participants comme des obstacles à l'accès aux ressources.

Enfin les problèmes de gouvernance des ressources ont été mis en avant notamment l'appropriation et la gestion privée de points d'eau par certains groupes. Le fait que des chefs traditionnels ne jouent pas leur rôle dans la régulation de l'accès aux ressources et dans le respect des accords sociaux, reposant sur le consensus entre les différentes

parties prenantes, a également été évoqué par plusieurs participants. L'absence de concertation entre chefs de groupement et chefs de canton afin de permettre à des éleveurs démunis et sans bétail d'accéder à une terre a également été évoquée comme facteur de tension.

Pour finir, des participants ont rappelé que le code rural et le code de l'eau, constituant pourtant un cadre de sécurisation de l'accès, de la gestion et de la résolution des conflits concernant les ressources, ne font pas l'objet d'une sensibilisation suffisante de l'ensemble des acteurs concernés.

Les facteurs de vulnérabilité et les menaces liées à l'insécurité ont été largement évoqués. Le développement des vols de bétail a été mentionné par les participants appartenant au 4 grands systèmes agro-pastoraux. L'insécurité au nord Nigéria ainsi que la fermeture de la frontière ont constitué une restriction à la mobilité transfrontalière entraînant une forte concentration du bétail dans certaines zones. De nouvelles maladies se seraient ainsi diffusées au niveau du bétail, comme la gourme qui a décimé le cheptel asin, et des hommes comme la tuberculose et le sida... Les participants, éleveurs appartenant aux 2 grands systèmes saharo-sahélien et intermédiaire, ont mis en avant l'accaparement des terres par des « étrangers » et l'absence de contrôle des animaux en transhumance, alors qu'un tel contrôle existerait dans un pays comme le Cameroun. Ils ont également mentionné la méconnaissance des lois pastorales qui protègent les éleveurs au Niger et l'absence d'intervention des autorités traditionnelles dans la protection des citoyens.

Enfin les déchets provenant de l'exploitation pétrolière au nord, facteur d'empoisonnement des camelins et en particuliers des chamelles frappées par les avortements ont été dénoncés par les participants éleveurs appartenant au système saharo-sahélien.

En ce qui concerne les facteurs de vulnérabilité et les menaces liés à l'accès aux services sociaux et sanitaires, les participants ont d'abord mis en avant l'insuffisance des services vétérinaires et la réticence des éleveurs à la vaccination. Le dysfonctionnement des anciens centres pastoraux est également évoqué à ce niveau. La vulnérabilité des populations a été plusieurs fois mentionnée par les participant-e-s appartenant au système transfrontalier. La forte vulnérabilité des femmes serait liée à l'arrêt de la mobilité, à la perte du bétail, notamment au vol des gros ruminants et au départ des hommes pour la recherche d'emploi au Nigéria¹. Les femmes éleveuses se retrouvent souvent seules et en grande difficulté pour assurer l'alimentation, la scolarisation et la santé des enfants. Ces difficultés sont renforcées par la perte des ânes qui représentaient le principal moyen de transport pour accéder à l'eau et au

¹ Entretien avec deux éleveuses le 6/7/19

centre de santé. La perte du cheptel familial incite également les jeunes hommes à partir en migration à la recherche d'un emploi. La disparition de jeunes éleveurs dans les rangs de Boko Haram a été également signalée.

Les facteurs de vulnérabilité et les menaces liés aux difficultés d'accès aux marchés ont été comparativement peu évoqués. Les participants appartenant aux 2 grands systèmes, saharo-sahélien et transfrontalier, ont mis en avant les difficultés d'écoulement du bétail vers la Libye et le Nigeria.



5. Pratiques d'adaptation des systèmes pastoraux et agro-pastoraux

L'atelier de Zinder a permis aux acteurs de la région impliqués dans le processus de faisabilité du projet sur le développement de l'élevage dans les régions de Zinder et de Diffa d'identifier les facteurs de vulnérabilités et menaces sur l'élevage. L'inventaire des pratiques d'adaptation a été développé par les participants en fonction des différents systèmes d'élevage pratiqués dans la région. La synthèse ci-dessous met en évidence les différentes pratiques d'adaptation recensées par les acteurs suivant les facteurs de vulnérabilités et les menaces.

La perception du changement climatique. La perception du changement climatique n'est pas exprimée de façon précise par les partenaires du projet venant du monde pastoral et agropastoral. Il ne s'exprime pas comme le ressenti d'un changement des

variables du climat : températures, régime des vents et des pluies. Mais peut-il en être autrement lorsque le changement de ces variables intervient sur des tendances à long terme alors que les variations au cours des cycles journaliers, saisonniers et interannuels sont de très grande ampleur, par exemple un coefficient de variation des pluies interannuelles largement supérieur à 30% (voir graphes de la présentation).

Un changement des variables du climat ne peut être perçu que lors d'évènements extrêmes (orages torrentiels, inondations, vagues de chaleur exceptionnelles), ou alors de façon très circonstanciées pour des observateurs assez âgés (travaux de Issa Chaibou et Issaka Lona à Diagorou, Niger 2010). Par exemple, observation des températures au lever du jour en janvier moins fraîches ne requérant plus de faire un feu pour se réchauffer comme c'était le cas dans les années 1960...

A l'inverse la perception du changement climatique est très globale et recouvre les changements environnementaux qui accompagnent le changement du climat mais peuvent avoir beaucoup d'autres causes : réduction locale de la densité et du couvert des arbres, augmentation du volume et de la durée d'inondation dans les mares, dessèchement rapide des sols en surface après une pluie, extension de la superficie cultivée... Avec cette perception holistique, l'expression 'changement climatique' qui très fréquemment mentionnée dans les médias remplace un peu l'expression 'désertification' dont la perception est elle aussi globalisante mais ce rattache plus aux changements environnementaux engendrés par les sécheresses des années 1970 et 1980. Cette filiation sémantique explique pourquoi une aridification du climat est souvent associée au 'changement climatique' au Sahel alors que les projections des climatologues plaident plutôt pour augmentation de la pluviosité.

Pratiques d'adaptation aux difficultés liées au changement climatique. Les interventions des participants à l'atelier de Zinder n'ont pas fait de liens directs avec les principaux facteurs de vulnérabilités liés au climat (augmentation de la température moyenne, augmentation de la variabilité des pluies, augmentation des fortes pluies et des inondations). Parmi les adaptations les plus importantes, on citera le changement d'espèces dans les zones sahariennes touchées par les sécheresses (moins de bovins plus de camelins et de caprins par exemple sur Tesker). L'installation de champs par les pasteurs pour marquer leur territoire dans les zones pastorales est aussi une forme d'adaptation à la reprise des pluies, ainsi que les pratiques de négociation d'accords de réciprocité entre zones pour faire face à la variabilité des pluies qui commande la mobilité.

Pratiques d'adaptation aux difficultés liées à l'accès aux ressources naturelles. De la même manière que pour les facteurs climatiques et environnementaux plusieurs pratiques d'adaptation ont été développées par les éleveurs et les agro-pasteurs. Parmi celle-ci on citera, l'organisation de fêtes des éleveurs pour concertation et accès aux

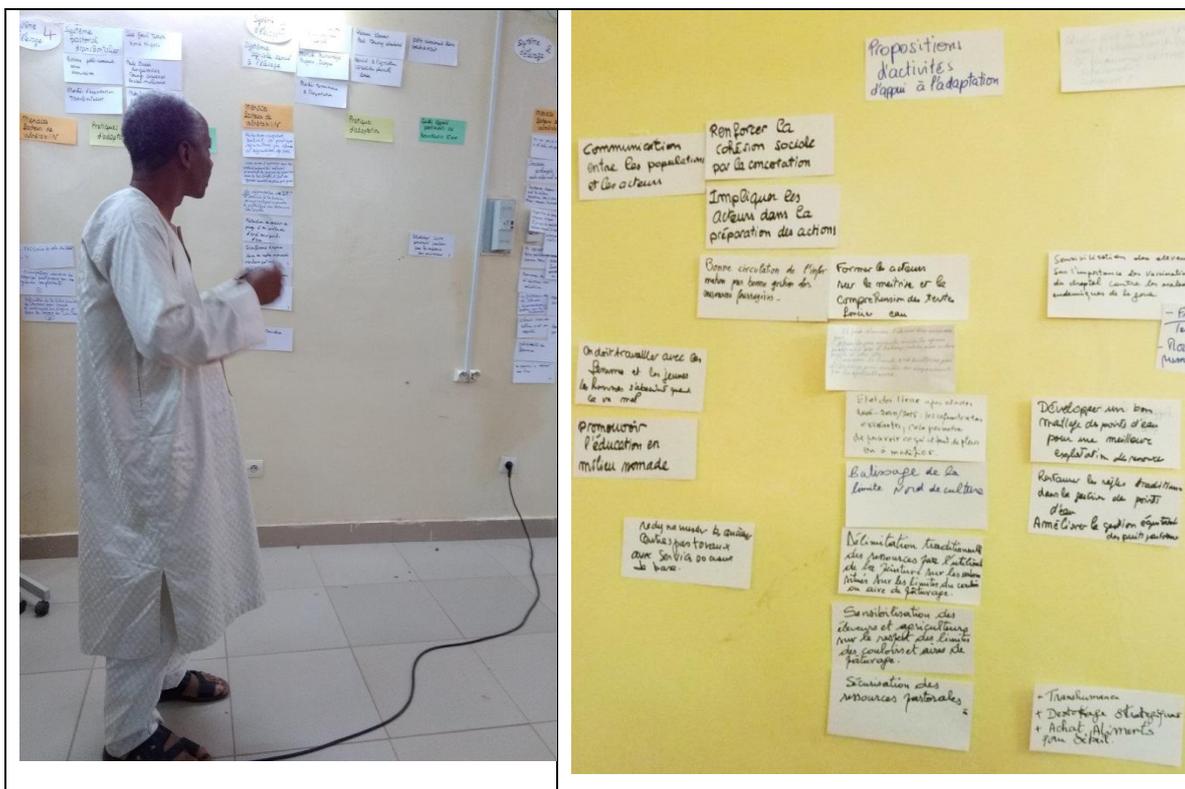
vaccinations, la mise en place de comités de veille par les éleveurs pour limiter les vols de bétail ; l'ouverture de servitudes permettant de sécuriser l'accès aux points d'eau; la concertation pour le calendrier de mobilité ; le maintien des campements des éleveurs à l'écart des aires de pâturages des transhumants; le développement d'itinéraires évitant les vallées pour risques d'inondation...

Pratiques d'adaptation développées en réaction aux différentes formes d'insécurité.

Ici les principales adaptations développées font référence au renforcement des liens sociaux entre groupes d'une part, et d'autre part à la défense des droits des éleveurs : mise à profit des liens de cousinage entre les pasteurs et les agriculteurs ; accords locaux par exemple autour du massif de Termit ; mais aussi plaidoyer pour la mobilité pastorale apaisée et soutien juridique aux éleveurs ...

Pratiques d'adaptation aux difficultés d'accès aux services sociaux de base. Les principales initiatives d'adaptation mentionnées sont de natures diverses, sociales, mais aussi économiques et politiques pour tenter de bénéficier de meilleurs services socio-économiques et sanitaires : entraide endogène (prêts de bétail entre individus habbanae) ; activités génératrices de revenus (souvent à travers un appui ponctuel aux groupes vulnérables) ; mais aussi adhésion aux partis politiques (Conseillers municipaux); la création des terroirs d'attache pour bénéficier des services sociaux.

Pratiques d'adaptations face aux difficultés d'accès aux marchés et à la valorisation des produits. Face à ces contraintes les pratiques d'adaptation développées concernent plusieurs pratiques des éleveurs : l'accès aux ventes à prix modéré (aliments de bétail et céréales) ; le développement du commerce caravanier pour diversifier les revenus dans les zones pastorales saharo-sahéliennes.



6. Quels appuis aux éleveurs devraient être envisagés avec le projet Bounkassa Kiwo ?

Cette partie résume la dernière séquence de l'atelier à travers laquelle la mission a proposé une synthèse et une mise en perspective des propositions faites par les participants en vue de renforcer l'adaptation des systèmes d'élevage.

Ces appuis peuvent s'organiser en six grands ensembles d'activités qui ont été discutés et validés par l'assemblée en fin de journée :

1-Gouvernance territoriale, communications et culture de la paix à l'échelle régionale

- Renforcer la concertation entre les acteurs concernés par la gouvernance des espaces et des ressources pastorales et hydrauliques de la région autour de la déclinaison des stratégies nationales au niveau de la région SNHP, SAF... ,
- Faciliter les communications régionales, inter-régionales et transfrontalières ;

- Organiser des fora inter-communautaires, inter-régionaux, internationaux pour faciliter la compréhension de la mobilité pastorale et son importance économique, sociale et sociétale,
- Former des acteurs à la concertation à la médiation entre acteurs concernés par la sécurisation des espaces agro-sylvo-pastoraux;

2-Soutien aux groupes vulnérables

- Lutter contre l'exclusion sociale et économique des femmes ;
- Lutter contre l'exclusion des jeunes par la formation et l'insertion économique dans les métiers de l'élevage ;
- Aider à la reconstitution du cheptel et envisager des prêts en vue de l'installation des jeunes ;
- Promouvoir la citoyenneté et l'éducation des femmes et des jeunes ;
- Soutenir les systèmes d'aide tels que les tontines, le habbanay ;

3-Amélioration de l'accès et de la gestion des ressources pastorales et de l'hydraulique sur les sites stratégiques

- Former les acteurs sur la gestion du foncier agro-sylvo-pastoral et faciliter localement la finalisation du SAF dans les zones prioritaires nécessitant des négociations ;
- Restaurer et redéployer des points d'eau pastoraux dans les zones pastorales;
- Délimiter des aires pastorales et des couloirs de passage du bétail et appuyer leur gestion durable ;
- Développer l'information sur les méthodes de gestion des ressources, formation des 'garso' ;
- Initier des innovations techniques pour la restauration de parcours dégradé et envahis par des plantes non appréciées par le bétail (sida cordifolia, pergularia tomentosa) ;
- Explorer les possibilités de développer des cultures fourragères ;
- Aider les éleveurs à la défense des droits par le soutien juridique .

4-Accès aux services sociaux, éducatifs et sanitaires en zone pastorale

- Réhabiliter les centres pastoraux autour des points d'eau après une évaluation de leur échec antérieur ;
- Redéployer des centres de santé vétérinaire et des centres de santé humaine à proximité de points d'eau permanents ;
- Appuyer les services de l'élevage :

- Promouvoir l'éducation des jeunes pasteurs en fixant l'école dans un site adéquat (carrefour, à proximité d'un point d'eau permanent). Ecole nomade ?

- ...

5-Prévention et gestion des crises pastorales

- Développer des systèmes de veille pour anticiper les crises ;
- Appuyer la mobilité exceptionnelle en cas de crise ;
- Accompagner la mise en place d'accords transfrontaliers sur la mobilité des éleveurs et de leur troupeaux ;
- Faciliter l'accès à l'aliment bétail en cas de crise ;
- Promouvoir les cultures qui permettent la production d'aliment bétail ;
- Tester les méthodes de traitement des fourrages (hachage, urée, bloc à lécher...);

- ...

6-Amélioration de l'accès au marché et à l'écoulement des produits de l'élevage pastoral

- Faciliter l'accès aux marchés étrangers (Nigeria, Ghana, Lybie...);
- Négocier des accords commerciaux équilibrés avec les pays voisins ;
- Sécuriser l'accès des marchés de bétail pour réduire les risques de vol de bétail ;
- Promouvoir des systèmes d'identification individuelle (bagues) ou collective (marques) du bétail ;

- ...

Il est rappelé que ces propositions d'appui aux éleveurs sont à inscrire dans le projet Bounkassa Kiwo et qu'elles devront être discutées et complétées dans la prochaine étape lors d'un atelier organisé avec les mêmes participants en début septembre 2019. D'ici là, il est attendu que chaque participant partage les échanges qu'il a eus lors de l'atelier avec sa communauté, sa circonscription, son association ou son service de façon à enrichir ces premières propositions lors de l'atelier de septembre. Dans cet exercice il est aussi utile de hiérarchiser les interventions dans l'ordre d'importance ou d'urgence pour faciliter les choix d'intervention et de site d'intervention qu'il faudra opérer dans la proposition finale qui doit être remise début octobre 2019.



7. Synthèse des échanges par grands systèmes

Synthèse de l'analyse des facteurs de vulnérabilités, pratiques d'adaptation et appuis pertinents Travail issu de l'assemblée des acteurs du développement pastoral région de Zinder 6 juillet 2019			
Caractérisation du système 1 : <i>Système pastoral saharo-sahélien</i>			
Localisation Nord Tanout, Nord Belbéji, Tesker		Espèces : dromadaires petits ruminants bovins ânes	
Groupes touaregs, toubous, peuls, wodaabe, arabes		Mobilité en zone pastorale, amplitude moyenne sauf mouvements exceptionnels au Sud pour certaines crises	
Accès aux marchés de regroupements en lisière de la zone pastorale			
Analyse des menaces et des vulnérabilités/ pratiques d'adaptation / nature des appuis pertinents			
FACTEURS DE VULNERABILITE ET MENACES		PRATIQUES D'ADAPTATION DEVELOPPEES PAR LES ELEVEURS	APPUIS PERTINENTS POSSIBLES BOUNKASSA KIWO
LIES AU CLIMAT	En saison des pluies inondation des cuvettes, eau salée	Changement d'espèces dans les zones touchées par les sécheresses (moins de bovins plus de camelins et de caprins)	Appuyer les mutations des pratiques d'élevage en lien avec le changement climatique et la fermeture de la transhumance
	Disparition des arbres provoque ensablement des espaces		
	Mortalité des arbres et coupes affectent la production de lait des chamelles et vaches		Appuyer la gestion de stocks de sécurité céréales et aliment du bétail
	Ensoleillement accentue la qualité du foin, avitaminose	Installation de champs par les pasteurs pour marquer leur territoire	Aménager des pare-feux dans la zone pastorale
	Remontée du front agricole dans la zone pastorale avec les pluies		Développer les expériences de cultures fourragères en zone pastorale
	Tarissement précoce mares au Nord engendre descente précoce éleveurs	Négociation accords de réciprocité entre zones	
ACCES AUX RESSOURCES NATURELLES	Mauvaise répartition des infrastructures hydrauliques		Redéploiement et aménagement des points d'eau zone pastorale
	Appropriation de certains puits publics Gestion exclusive de l'eau et des pâturages par certaines communautés	Démarches auprès des autorités face à l'empiètement des champs dans les aires de pâturages	Ouest Tesker aménager des stations pastorales pour lever les contraintes hydrogéologiques des puits
	Accès limité aux pâturages dans certains sites faute de points d'eau	Recours à la médecine traditionnelle	Autorités traditionnelles doivent se concerter pour travailler sur les règles de gestion des espaces et des ressources
	Défriche des pâturages pour des cultures au-delà de la limite Nord cultures	Organisation de fêtes des éleveurs pour concerter et accéder aux vaccinations	
INSECURITE	Le vol de bétail se développe	Comités de veille par les éleveurs : autorités locales, toubous, touaregs pour limiter les vols et investissements	Respecter le maillage des points d'eau pour éviter les conflits dans le département Tesker
	Ruée des éleveurs du Nigeria, du fait de la fermeture des frontières,		
	Chefs traditionnels ne s'occupent pas de leurs citoyens		
	Concentration des éleveurs dans certaines zones	Accords locaux autour du massif de Termit pour limiter l'implantation d'aménagements	Aménager des parcs à vaccination autour des points d'eau importants
	Menaces liées aux empoisonnements animaux par déchets exploit ^o pétrole Avortement des chamelles		
ACCES AUX SERVICES SOCIAUX SANITAIRES	Non fonctionnalités des centres pastoraux	Achat de l'aliment du bétail en période de soudure	Redynamiser les centres pastoraux
	Insuffisance des services vétérinaires et réticence des éleveurs à la vaccination		Appuyer la création de stocks de céréales et aliment bétail en zone pastorale
ACCES AUX	Difficultés d'écoulement du bétail vers la	Trafic caravanier permet de	Appuyer relance économique

MARCHES	<i>Libye et le Nigeria</i>		<i>diversifier les revenus</i>	<i>éleveurs et femmes ayant perdu le bétail</i>
----------------	----------------------------	--	--------------------------------	---

Synthèse de l'analyse des facteurs de vulnérabilités, pratiques d'adaptation et appuis pertinents Travail issu de l'assemblée des acteurs du développement pastoral région de Zinder 6 juillet 2019

Caractérisation du système 2 : **Système agro-pastoral de la zone intermédiaire**

Localisation <i>Damagaram Takaya, sud Tanout, sud Belbéji, Takiéta, Gouré</i>	Espèces : <i>bovins, petits ruminants, ânes</i>
Groupes <i>Peuls Katsinawa et Aroudawa, Touaregs, Bouzou, Haoussa</i>	Mobilité <i>de mobilité moyenne, mobilité dans les terroirs villageois associé à la culture pluviale à haut risque</i>

Accès aux marchés marchés d'exportation transfrontaliers

Analyse des menaces et des vulnérabilités/ pratiques d'adaptation / nature des appuis pertinents

FACTEURS DE VULNERABILITE ET MENACES		PRATIQUES D'ADAPTATION DEVELOPPEES PAR LES ELEVEURS	APPUIS PERTINENTS POSSIBLES BOUNKASSA KIWO
LIES AU CLIMAT	<i>La brousse est finie : manque de pâturage</i>		<i>Restauration des parcours dégradés</i>
	<i>Disparition d'espèces fourragères</i>	<i>Entretien développement d'accords entrecommunautés pour mobilités exceptionnelles</i>	<i>Lutte contre les espèces envahissantes non fourragères</i>
	<i>Stabilité des pluies mais réduction de l'humidité atmosphérique, pas de rosée</i>		
	<i>Période de soudure prolongée mais paille inefficacement consommée</i>	<i>L'achat d'aliment du bétail quand il est disponible</i>	<i>Cultures fourragères en zone agro-pastorale</i>
<i>Les sols se dessèchent vite après les pluies</i>	<i>Le ramassage des pailles est une spéculation</i>		
ACCES AUX RESSOURCES NATURELLES	<i>Le ramassage des pailles favorise l'érosion des sols</i>		<i>Sécurisation des espaces pastoraux</i>
	<i>Feux de brousse fréquents : perte de fourrage</i>	<i>Ouverture de servitude pour l'accès au point d'eau</i>	<i>Aménagement de la zone pastorale (hydraulique, bornage)</i>
	<i>Pratiques de brûlage précoce des résidus et des pailles en bordures</i>	<i>Mobilité précoce par concertation</i>	<i>Concertation des chefs traditionnels pour le bornage pastoral</i>
	<i>La limite nord des cultures non respectées</i>	<i>Concertation pour les calendriers de mobilité</i>	
	<i>Défaut de bornage des couloirs et aires pastorales</i>	<i>Pas d'installation des éleveurs dans les aires pastorales</i>	
	<i>Comportement nécrophagie des ruminants</i>	<i>Brûlis précoces pour limiter la fumure</i>	
INSECURITE	<i>Expansion des cultures en zone pastorale réduit les ressources</i>	<i>Itinéraire évitant les vallées et risques d'inondation</i>	
	<i>La gourme a décimé les ânes</i>	<i>Liens de cousinages entre pasteurs et agriculteurs</i>	
	<i>Méconnaissance des lois pastorales par les pasteurs</i>	<i>Plaidoyer pour la mobilité pastorale apaisée</i>	
ACCES AUX SERVICES SOCIAUX SANITAIRES		<i>Soutien juridique éleveurs / OP</i>	
		<i>Entraide endogène : habbanaye...</i>	<i>Gouvernance pour soutenir le projet Bounkassa Kiwo</i>
	<i>Vulnérabilité des femmes</i>	<i>Tontines Association d'éleveurs</i>	<i>Soutenir les activités génératrices de revenu des femmes</i>
		<i>Adhésion aux partis politiques, municipalités</i>	
	<i>Participation des éleveurs aux OP</i>		
	<i>Terroirs d'attache pour bénéficier des services sociaux</i>		
ACCES AUX		<i>Accès aux ventes à prix modéré :</i>	

MARCHES		aliment bétail et céréales	
---------	--	----------------------------	--

Synthèse de l'analyse des facteurs de vulnérabilités, pratiques d'adaptation et appuis pertinents Travail issu de l'assemblée des acteurs du développement pastoral région de Zinder 6 juillet 2019			
Caractérisation du système 3 : Systeme agricole associé à l'élevage de la zone agricole dense			
Localisation <i>Mirriah, Mattamèye, Magaria, Dungas</i>		Espèces : <i>petits ruminants, chèvres, bœufs de trait associé à l'agriculture pluviale dense, noyaux d'élevages laitiers</i>	
Groupes <i>Haoussa Kanouri Peul Touareg sédentarisés</i>		Mobilité <i>locale des animaux intégrés et confiage transhumance vers zone pastorale</i>	
Accès aux marchés <i>terminaux à l'exportation</i>			
Analyse des menaces et des vulnérabilités/ pratiques d'adaptation / nature des appuis pertinents			
FACTEURS DE VULNERABILITE ET MENACES		PRATIQUES D'ADAPTATION DEVELOPPEES PAR LES ELEVEURS	APPUIS PERTINENTS POSSIBLES BOUNKASSA KIWO
	<i>Enfouissement des graines par les vents forts retard de la germination</i>	<i>Développement des pratiques d'agroforesterie dans les terroirs agricoles fertilisant et fourrage aérien</i>	
	<i>Développement fasciolose pât humide</i>	<i>Multiplication des contrats de fumure avec agriculteurs</i>	
	<i>Dégradation des terres par la mise en culture continue</i>		
	<i>Réduction du bétail faute de pâturage</i>		<i>Réalisation des bandes pare-feux</i>
ACCES AUX RESSOURCES NATURELLES	<i>Développement espèces envahissantes dans les aires de pâturages du Sud</i>	<i>Exploitation du fourrage aérien</i>	<i>Restauration, aménagement et ensemencement et gestion des aires de pâturage</i>
	<i>Forte réduction des aires de pâturage par la pression des champs</i>	<i>Replis dans les domaines classés de l'Etat FC</i>	
	<i>Points d'eau insuffisants ou inaccessibles en zone agricole</i>	<i>Réciprocité des alliances entre groupes permet d'amorcer assez tôt les mouvements en cas de sécheresse</i>	<i>Fonçages de points d'eau pastoraux et balisages des accès aux mares</i>
	<i>Défaut de gouvernance par les chefs traditionnels</i>		
	<i>Réduction des couloirs de passage et servitudes d'accès aux points d'eau</i>	<i>Concertations locales pour restaurer les espaces et couloirs de passage (haies de Commiphora</i>	<i>Balisage des couloirs de passage</i>
	<i>Zones de replis et enclaves pastorales mise en cultures des enclaves fumées</i>		
INSECURITE		<i>Mobilisation des garso dans les concertations transfrontalières</i>	
		<i>Vente d'une partie des animaux et épargne bancaire</i>	
ACCES AUX SERVICES SOCIAUX SANITAIRES		<i>Scolarisation des enfants de pasteurs</i>	
			<i>Développement des services vétérinaires de proximité</i>
ACCES AUX MARCHES			<i>Appui à la reconstitution du cheptel pour les femmes</i>

Synthèse de l'analyse des facteurs de vulnérabilités, pratiques d'adaptation et appuis pertinents Travail issu de l'assemblée des acteurs du développement pastoral région de Zinder 6 juillet 2019

Caractérisation du système 4 : **Système transfrontalier**

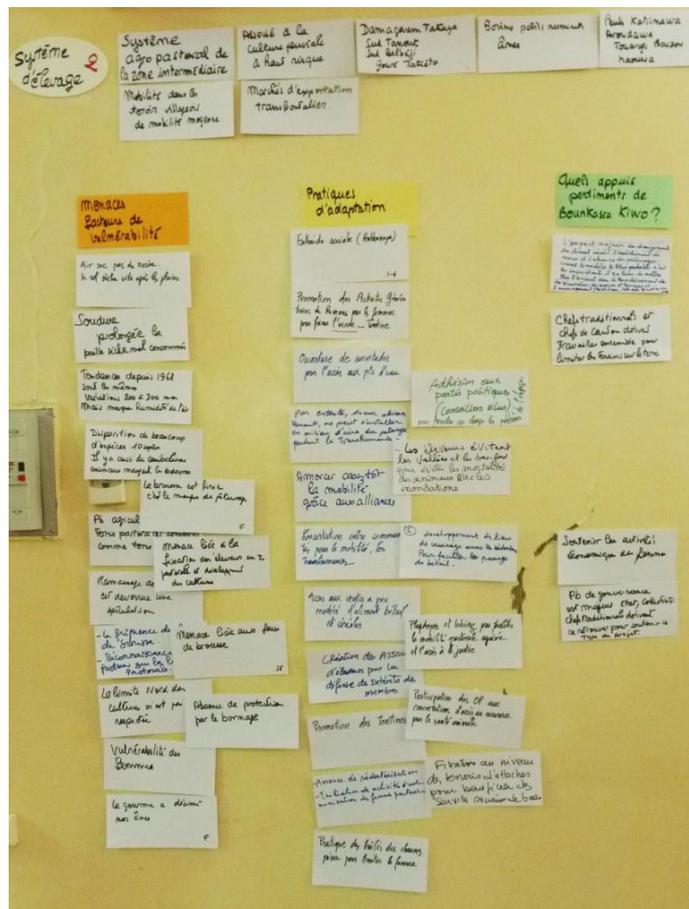
Localisation sud Gouré, Takiéta, Nord Nigéria	Espèces : bovins, ovins, caprins, dromadaires, ânes
Groupes Peuls Oudah et Ringuimawa, Touaregs caravaniers, Arabes Mohamid	Mobilité mobilité transfrontalière de grande amplitude
Accès aux marchés marchés d'exportation transfrontaliers	

Analyse des menaces et des vulnérabilités/ pratiques d'adaptation / nature des appuis pertinents

FACTEURS DE VULNERABILITE ET MENACES		PRATIQUES D'ADAPTATION DEVELOPPEES PAR LES ELEVEURS	APPUIS PERTINENTS POSSIBLES BOUNKASSA KIWO
LIES AU CLIMAT	Disparition des arbres provoque ensablement des espaces		Lutte contre les espèces envahissantes non fourragères
	Mortalité des arbres et coupes affectent la production de lait des chamelles et vaches	Tentatives agricoles pour marquer son ancrage foncier face à la pression sur les terres	
	Remontée du front agricole dans la zone pastorale avec les pluies	Renforcement des capacités des leaders à négocier l'accès aux points d'eau et au pâturage	
	Tarissement précoce mares au Nord engendre descente précoce éleveurs		
ACCES AUX RESSOURCES NATURELLES	Occupation des espaces pastoraux par des agriculteurs et agro-industrie	Mobilité anticipée grâce aux accords de réciprocité d'accès aux ressources pastorales	
	Mauvaise répartition des infrastructures hydrauliques	Dangol Pulaaku : boycott par les pasteurs en cas de conflits d'accès	Sécurisation des espaces pastoraux
	Défriche des pâturages pour des cultures au-delà de la limite Nord cultures	Adaptation des itinéraires de transhumance pour éviter les conflits	
	Défaut de bornage des couloirs et aires pastorales		Traitement des fourrages de saison sèche
INSECURITE	Vols de bétail	Marquage et info sur marchés	
	Insécurité dans les états du nord Nigéria ; reflux des éleveurs au Niger	Concertation des leaders et associations pastorales du Niger et du Nigeria	
	Concentration des éleveurs dans certaines zones intermédiaires	Liens de cousinages entre pasteurs et agriculteurs	
	Insécurité dans le bassin du lac Tchad	Soutien juridique éleveurs / OP	
ACCES AUX SERVICES SOCIAUX SANITAIRES	Insuffisance des services vétérinaires et réticence des éleveurs à la vaccination	Dangol Pulaaku : boycott par les pasteurs en cas de conflits d'accès	Aménager des parcs à vaccination autour des points d'eau importants
		Participation des éleveurs aux OP	Soutenir les activités génératrices de revenu des femmes
ACCES AUX MARCHES	Difficultés d'écoulement du bétail vers le Nigeria	Achat de l'aliment du bétail en période de soudure	Appuyer relance économique éleveurs femmes ayant perdu le bétail

8. Annexes

8.1. Liste des participants



iram

Liste de présence

R.A.I.L.

Atelier analyse des vulnérabilités et adaptations

Lieu : Zinder

Période : 06 JUILLET 2019

N°	Nom et prénom	Fonction	Provenance	Contact	Emargement
1	Amadou Dun Dun	chef ^{Tejira} gpeant T	Tesker	97025220	
2	Souleymane Ary	DDH/A	Tesker	96872441	
3	ASSAO Sadissou	chef ^{Prof. Dambou} DPA/KA/Ench	Zinder	93912503	
4	Mahaman Miko Souley	DDH/A	TANOUK	96961989	
5	TAWEYE AMADOU	Consultant	Niamey	96672171	
6	Aboubacar ICHAOU	Consultant	Niamey	96572119	
7	PIERRE HIERNAX	Consultant	Toulouse	81161608	
8	Agnès Lambert	Consultant	Paris		
9	Bernard BONNET	Consultant	Montpellier	80156140	
10	Bodé Samba	consultant	Niamey	96555131	
11	Clemente Malam Dastélini	Pas Ressource	Zinder	96815168	
12	Mahaman Kabou Garba	DDEL/Gouré	Gouré	96599482	
13	Abdoulhaziz Yacouba	DDES/100	Belbidji	96467078	
14	Dr Hoissane Adom	DDDEL/Tesker	Tesker	96263309	

	Nom et prénom	Fonction	Provenance	Contact	Emargement
15	Nahamedou Elh Hassen	DDEL/Belbedji	Belbedji	96442184	am
16	Ibrahim Lado Moussa	EG/FNENIT	Zinder	96579116	mp
17	Hadi Leko	Chief Projet PAS/19	Gouré	96507943	mp
18	Attoumane Issouf	PAGAPS/NIG	Zinder	96563504	Efuyf
19	Maman Tar Tidjani	Président conseil Départemental Zinder	Zinder	96292431	mp
20	Mamane Amadou Konate	SP/Cobolp/Gouré	Gouré	98648787	mp
21	Abdoulcaye Idi	R/C/C/G	Gouré	98019081	mp
22	Abdoulcaye Issa	AT/CK/Z	Zinder	96997907	mp
23	Ahmed Kader	Rept/Elhoun	Tazoukha	96151318	mp
24	Laouan Ibrahim	Rept/Chief Touareg	Tazoukha	96404407	mp
25	ELITGI Ahmed Abdelli (Chf départment)	Chf départment	Tehouya	96025970	mp
26	Kirima Kirta	chf départment	Djeboussi	96569349	mp
27	Ouhannou ISSA	Représent chf Groupe ent	Tombouctou	96961705	mp
28	Mahomadou Elh Sadi	Président Région/Z	Tanout	90470451	mp
29	Languous Adja	SP/Cobolp	Tanout	96894406	mp
30	Laouali Bourkoy	DDA	Tanout	96297708	mp
31	Nawou Mamoni	D/17	D/Touareg	96490497	mp
32	Balla Gagouou	FNEN/Daddo	Agaria	96509310	mp

	Nom et prénom	Fonction	Provenance	Contact	Emargement
64	Mai Abdou Saleh	Maire	Kelle'	96-04-70-81	
65	Ai Nakama	Pelle gpt femine goure'		-	
66	DASSO dan inna	Pelle gpt F	Zinder	-	5/4
67	Fandaw Adouana	AREN	Tanant		
68	Nasser Ousmane	Chauffeur	Djéttedji		
69	Djibo Gago	Chauffeur	Gouchi		
70	Alqachini Alhousseini	Chauffeur	Tesker		
71	Mouni Namane	Chauffeur	Tesker	98478667	
72	Khalil Adou	Dougan'	Tesker	-	
73	Emouad Elagamo	Dougan'	Togua	-	
25					
26					

	Nom et prénom	Fonction	Provenance	Contact	Emargement
33	El Issoufou Hourstapha	sy jans P/PT/PT	Zinder	96986829	AF
34	Abdoul Razak El Sami	Pdt CAPAN	Zinder	96406607	AF
35	Djouri Hassan	Pdt APME	Zinder	96436878	AF
36	Mamane Lamah Moussa	DESOLAD	Takolda	96573384	AF
37	Aissaton Sambo	Ehspen/OP/DRA	Zinder	96266799	AF
38	VANQA BANGO	TARORE	TANOUT	96408994	AF
39	Mahamane Issoufou	Finau Datto	Gnere	89336628	AF
40	Habiba Na Lou	AFM	Marsah	96272831	AF
41	Alboni Bodin Eliké	AREN	Tanout	96111568	AF
42	Fatima Issoufou	HOGO	Gowob	9773247	AF
43	Harouna Mamane Routari	CAPAN/CRA	Zinder	96994232	AF
44	Aghali Haidara Koukouou	Maire Adj	Tarka	96774710	AF
45	Adam Attantana	Maire (PDS)	Tesker	96104940	AF
46	Maman Biringué Maman	DRA	Zinder	96297262	AF
47	Sayedé Garkoua	DKHA Adj	Zinder	96650815	AF
48	Azizou Maman	CSP/OREL	Zinder	99777868	m-azizob@yahoo
49	Sami Mahaman Loulan	DRA/EW/...	Zinder	96881820	mahamantoulan2019
50	Elb GATBO SALE	CR/32/71	Zinder	96982461	AF

N°	Nom et prénom	Fonction	Provenance	Contact	Emargement
51	Salissou Iliassou	Directeur Plan	Zinder	96879464	
52	Yahaya Hamidou	Rep Jeune Tech	Tedjira/Tek	96 150956	
53	Mouctar Moustapha	FNEH Docto Tab	Tesker	98 604898	
54	Novotapha Tanimoune	Chauffeur	Tedjira	96306079	
55	Moessa Adamou	Chauffeur	Tanout	96 96297706	
56	Jouli Tambaki	Pdt Haouindi	Zinder	96029995	
57	Souleymane Aminou	BP/COOPER	Pluriah	96 89 8678	
58	Assalams Dandan	Rep - Femme	Tijira Tesker	90887735	
59	Harouna Silimane	Chauffeur	Tijira	96204585	
60	Emoud Ilagouma	Dogari	Tijira	97320030	
61	Issoufou Sani	Chauffeur	Gouré	96503990	
62	Zouera Yacouba	Plate forme	Zinder	96.492191	
63	Djibo Kadouga	Manie	Gouré	96482678	

ir	Nom et prénom	Fonction	Provenance	Contact	Emargement
64	Mai Abdou Sale	Maire	Kelle'	96-04-70-81	
65	Ai Nakama	Pdtte gptl femine	goure'	-	
66	Dasso dan inna	Pdtte gpt F	Zinder	-	5/4
67	Fendaw Adouana	AREP	Tanant		
68	Nasser Ousmane	Chauffeur	Djétdodji		N
69	Djibo Gago	Chauffeur	Gouchi		
70	Alqachini Alhousseini	Chauffeur	Tesker		
71	Mouri Damane	Chauffeur	Tesker	98478667	
72	Khalil Adou	Doujari	Tsre	-	
73	Emoued Elagamo	Doujari	Togwa	-	
25					
26					