



REPUBLIQUE DU NIGER
Fraternité - Travail - Progrès

Evaluation rapide de l'impact de la crise pastorale 2009-2010 sur la décapitalisation du cheptel et les moyens de subsistance des populations pastorales et agro-pastorales du Niger



RAPPORT PRELIMINAIRE

Consultants :

Dr Abdou SALLA, Consultant Principal

Dr Issa ATTE, Consultant Statisticien

Ir Hassane DUMAROU, Consultant Zootechnicien

Juin 2011



SOMMAIRE

REMERCIEMENT	3
SIGLES ET ABREVIATIONS	4
TABLEAUX.....	5
FIGURES	6
RESUME.....	7
1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DE L'ETUDE.....	8
2. OBJECTIFS.....	8
3. RESULTATS ATTENDUS.....	8
4. METHODOLOGIE	9
5. LIMITES DE L'ENQUETE.....	11
6. RESULTATS DE L'ETUDE	11
6.1 Sites affectés par la crise.....	11
6.2 Caractéristiques socio économiques des ménages de la zone d'étude	11
6.2.1 Population et ménages:.....	11
6.2.2 Activités principales des chefs des ménages.....	12
6.2.3 Niveau d'instruction des chefs des ménages.....	13
6.2.4 Cheptel et conduite du troupeau	13
6.2.5 Pratique de la vaccination et recours aux intrants zootechnique et vétérinaire	15
6.2.6 Recours à l'aide alimentaire et aux centres de récupération nutritionnelle	15
6.2.7 Pratique de la mobilité	15
6.3 Pertes d'animaux enregistrées d'avril à septembre 2010	16
6.3.1 Causes des pertes d'animaux	16
6.3.2 Perte globale d'animaux au cours de la crise pastorale 2010.....	18
6.4 Profils des ménages affectés.....	24
6.5 Impact de la crise sur les ménages pastoraux et agropastoraux.....	25
6.6 Stratégies de gestion de la crise	29
6.6.1 Stratégies adoptées par les ménages.....	29
6.7 Actions d'urgence et de développement	31
6.7.1 Actions d'urgence.....	31
6.7.2 Actions de développement.....	31
7. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....	33



7.1 Conclusion	33
7.2 Recommandations	34
7.2.1 Actions d'urgence et de réhabilitation	34
7.2.2 Actions de développement dans le cadre de la prévention et la gestion des crises pastorales	35



REMERCIEMENT

Au terme de l'étude de l'évaluation de la crise pastorale 2010, nous tenons à remercier toutes les personnes physiques et morales qui ont contribué au déroulement et à la réussite de cette étude. Il s'agit de:

- Ministère chargé de l'élevage, le SAP, l'INS, les gouverneurs et préfets des régions Diffa, Dosso, Maradi, Tillabéry, Zinder, Agadez et Tahoua pour avoir facilité les contacts et le déroulement de la collecte des données,
- Partenaires techniques et financiers du Niger que sont la FAO, le PAM, le PNUD, Oxfam, pour leur appui technique et financier qui ont permis la réalisation de cette étude ;
- Organisations membre du Cluster Sécurité Alimentaire pour leur contribution au cours des différents phases de réalisation de la présente étude ;

Nous remercions particulièrement :

- le Coordinateur de l'étude Mr Nourou M. TALL de la FAO représentation pour sa patience et sa disponibilité,
- Mr Bagoudou Maidagi FAO, pour ses conseils et sa contribution technique,
- Mrs Lawan Tahirou du PAM, Issoufou Bawa du SAP, Abdou Yacouba du FEWSNET ainsi que les différents cadres nationaux et déconcentrés de l'Élevage en leur qualité de Représentants officiels de leurs structures au sein de la Mission et dont la disponibilité a été d'un concours précieux.
- Les chefs traditionnels, les directeurs départementaux d'élevage, les agents enquêteurs ainsi que les responsables d'ONGs et des projets intervenants dans la zone d'études, dont la contribution très remarquée aux échanges de vues ont permis la pose d'un bilan diagnostique déterminant pour l'exécution des tâches assignées à la mission.



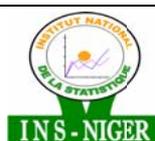
SIGLES ET ABBREVIATIONS

BAB	: Banque Aliments Bétail
UBT	: Unité Bétail Tropical
FAO	: Food and Agriculture Organisation
PNUD	: Programme des Nations Unies pour le Développement
LABOCEL	: Laboratoire Central d'Elevage
AREN	: Association pour la Redynamisation de l'Elevage au Niger
PAM	: Programme Alimentaire Mondial
ONG	: Organisation Non Gouvernementale
RGAC	: Recensement général de l'agriculture et du cheptel domestique
SDR	: Stratégie du Développement Rural
SIM/bétail	: Système d'Information sur les marchés à bétail
INS	: Institut National des Statistiques
SAP	: Système d'Alerte Précoce
CCA	: Cellule Crise Alimentaire
HIMO	: Haute Intensité de Main d'œuvre
BC	: Banque Céréalière
AGR	: Activité Génératrice de Revenu
CMV	: Complexe Multi Vitaminé



TABLEAUX

Tableau 1: Répartition des sites échantillonnés	10
Tableau 2: Sites affectés par les sinistres.....	11
Tableau 3: Répartition des ménages en fonction de l'ethnie.....	12
Tableau 4: Proportion des niveaux d'instruction (%) en fonction de l'ethnie	13
Tableau 5: Composition et taille moyenne du troupeau du ménage en fonction de l'ethnie au moment de l'enquête.....	14
Tableau 6: Troupeau minimum vital	14
Tableau 7: Pratique de la vaccination et de la complémentation.....	15
Tableau 8: Aide alimentaire d'urgence et fréquentation des centres de récupération nutritionnelle.....	15
Tableau 9: Pratique de la mobilité en fonction de la zone agro écologique	16
Tableau 10: Pratique de la mobilité en fonction de l'ethnie.....	16
Tableau 11: Contraintes au développement de l'élevage.....	18
Tableau 12: Mortalité due au déficit fourrager en fonction de l'espèce et du département	18
Tableau 13: Mortalité par inondation/fortes pluies en fonction de l'espèce et des départements.....	19
Tableau 14: Pertes indirectes (Maladies, vol, égarement et autres) en fonction de l'espèce et de département	20
Tableau 15: Perte par vente à vil prix et au déstockage	21
Tableau 16: Ampleur de la décapitalisation en fonction des espèces.....	22
Tableau 17: Ampleur de la décapitalisation en fonction de la cause	22
Tableau 18: Proportion de la perte d'animaux par inanition et vente forcée /déstockage en fonction de la catégorie des ménages .	24
Tableau 19: Stratégie d'adaptation à l'insécurité alimentaire des ménages	29
Tableau 20: Stratégie d'adaptation au déficit céréalier chez les agriculteurs.....	30
Tableau 21: Stratégie d'adaptation au déficit fourrager chez les pasteurs et agropasteurs	30
Tableau 22: Stratégies d'interventions des intervenants au cours de la crise pastorale 2009-2010	31
Tableau 23: Actions d'urgence et de réhabilitation.....	32
Tableau 24: Actions de développement	32



FIGURES

Figure 1: Répartition des ménages en fonction de l'activité principale du chef de ménage	12
Figure 2: Causes de pertes des animaux au cours de la crise pastorale 2010	17
Figure 3: Conséquence de la baisse de la production du lait (scores).....	17
Figure 4: Répartition de la perte globale par cause	23
Figure 5: répartition des pertes par nature	24
Figure 6: sécurité alimentaire des ménages ruraux enquêtés	26
Figure 7: Scores de consommation alimentaire des pasteurs et agropasteurs et composition par groupe d'aliments avant pendant et après la crise 2009-2010	27
Figure 8: classe du score de consommation alimentaire des ménages avant, pendant et après la crise	28
Figure 9: valeur estimée du capital bétail perdu par espèce animale	28



RESUME

Une étude sur l'évaluation de l'impact de la crise pastorale 2009 /2010 a été initiée et mise en œuvre entre novembre 2010 et avril 2011 au niveau des 14 départements pastoraux et agropastoraux du Niger. Au total 2492 ménages répartis sur les 180 sites, ont été enquêtés.

Il ressort de l'étude que les principales causes de mortalité sont le déficit fourrager (38%), les maladies (35%), les fortes pluies couplées aux inondations (23%) et le manque d'eau d'abreuvement (4%).

La crise pastorale 2009/2010 avait entraîné une perte de 4 851 041 têtes de bétail toutes espèces et causes confondues soit 24,04% du cheptel de la zone d'étude. De cette perte globale évaluée à 24,04% du cheptel de la zone les ovins représentent 38,6%, les caprins 31,3%, les bovins 25,5%, les camelins 2,6 %, les asins 1,8% et les équins 0,2%.

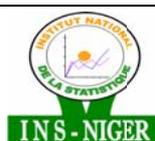
Le déficit fourrager et les fortes pluies couplées ou non aux inondations ont été les principaux fléaux qui ont affecté les espèces animales en entraînant respectivement la mort de 63,26% de bétail (soit 3 068 763 têtes). Les départements à vocation pastorale ont perdu plus de 25% de leur cheptel.

Toutes les catégories des ménages ont été affectées par la crise à des degrés divers. La mortalité des bovins a affecté plus les ménages peulhs alors que celle des petits ruminants (ovins + caprins) et des dromadaires concernait les ménages arabes et touareg. Il apparaît que les ménages ayant entre zéro et 25 têtes ont perdu plus de 90% de leur capital contre seulement 20% chez les ménages les plus nantis. De plus, les ménages gérés par les hommes possédaient près de 89% des animaux morts contre 11% pour les ménages dirigés par les femmes.

Les déficits céréaliers et fourragers ont modifié considérablement les modes de conduite de troupeau et de vie des ménages à travers le changement de comportement alimentaire et l'adoption des stratégies nouvelles de survie souvent dégradantes. L'impact économique de la crise pastorale au niveau de la zone d'étude a été évalué à 417 952 966 459 de FCFA (soit 637165190 Euros).

Enfin, il a été recommandé la mise en œuvre des actions de:

- atténuation des effets de la crise à travers la réhabilitation des ménages et le renforcement du dispositif de gestion de la crise,
- développement pastoral à travers la gestion des ressources pastorales et la création ou la réhabilitation d'infrastructure de sécurisation de la santé animale,
- développement des cultures de contre saison et,
- développement social : centre de santé publique, infrastructures économiques, développement des AGR, etc.



1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DE L'ETUDE

Au Niger, la campagne agropastorale 2009-2010, a été caractérisée par un déficit fourrager jamais égalé au niveau de toutes les régions du pays ces dix (10) dernières années. Cette situation a entraîné en 2010 une crise pastorale sévère, face à laquelle des initiatives pour l'atténuation de ses effets ont été pensées et mises en œuvre. De plus, l'importance du déficit fourrager, la réaction tardive des autorités pour juguler la crise ainsi que l'installation tardive de la saison des pluies en zone pastorale, ont aggravé la situation avec des pertes énormes du capital bétail.

Prenant en compte de cette douloureuse expérience l'Etat du Niger à travers le MAG/EL et ses partenaires au développement ont initié la présente étude afin de faire une évaluation rapide de l'impact de cette crise sur le monde pastoral et agropastoral.

Il s'agira de faire un état de lieu de la situation pastorale (pertes d'animaux, profil des ménages affectés, stratégies d'adaptation ou de gestion de crise adoptées par les pasteurs et agropasteurs, etc.) dans un premier temps et, puis dans un second temps, proposer des actions à même d'atténuer les effets de la présente catastrophe mais aussi et surtout de proposer des actions à même de minimiser les effets des crises similaires dans le futur. L'exercice consistera à collecter et à analyser des informations qualitatives et quantitatives auprès des ménages sinistrés au niveau des sites retenus. Le présent document fait l'économie des principaux résultats inhérents à l'étude.

2. OBJECTIFS

L'objectif global vise à conduire une évaluation rapide des pertes de bétail et de leur impact sur les moyens de subsistance des ménages pastoraux et agropastoraux affectés par la crise pastorale et les inondations en vue de proposer des actions de réhabilitation et de développement.

De façon spécifique, l'étude envisage de :

- évaluer les pertes en bétail dues au déficit fourrager, aux maladies et aux inondations dans les zones affectées;
- expliquer l'impact du choc sur les moyens de subsistance des ménages pastoraux, illustrer dans quelle mesure la crise pastorale de 2010 a pu affecter et continuera d'affecter la sécurité alimentaire des ménages pastoraux ;
- établir le profil des ménages pastoraux et agro-pastoraux affectés, estimer le nombre de ménages pastoraux affectés et leur localisation ;
- proposer des réponses de réhabilitation et de développement.

3. RESULTATS ATTENDUS

- Les pertes de bétail enregistrées sont évaluées et les sites concernés sont identifiés;
- L'impact de la crise de 2010 sur les moyens d'existence et la sécurité alimentaire des ménages pastoraux et agro-pastoraux est évalué ;
- Le profil des ménages pastoraux et agro-pastoraux affectés est établi;
- Les actions de réhabilitation et de développement sont proposées.



4. METHODOLOGIE

Pour des raisons liées à des contraintes de temps et des coûts, l'étude a été circonscrite au niveau des quatorze (14) départements à vocation pastorale et agropastorale ayant connu à des degrés divers des pertes en bétail lors de la crise, soit du fait du déficit fourrager soit à cause des fortes pluies et/ou inondations survenues sur des animaux déjà affaiblis par la faim.

La méthodologie adoptée pour la mise en œuvre des activités de l'étude comportait quatre phases:

Phase 1 : collecte d'informations secondaires

Elle a été axée sur la valorisation de toutes les informations existantes devant permettre de faire un échantillonnage raisonné dans les zones concernées. A cet effet les 14 départements couvrant toute la zone pastorale ont été visités (N'Guigmi, Diffa, Mainé Soroa, Gouré, Tanout, Tchirozérine, Dakoro, Abalak, Tchintabaraden, Doutchi, Filingué, Ouallam, Téra, Tillabéri) à travers une mission conduite selon trois axes: (1) Axe Agadez – Zinder – Diffa, (2) axe Tillabéri – Dosso et (3) axe Tahoua– Maradi.

Sur le terrain, des réunions ont été organisées avec différents acteurs (représentants des services déconcentrés de l'Etat, ONG, associations d'éleveurs, éleveurs sinistrés, représentants des chefferies traditionnelles et personnes ressources) dans le but de collecter des données secondaires relatives à la crise pastorale et aux inondations pendant la période d'avril à septembre 2010.

Phase 2 : Elaboration des outils de collecte des données et échantillonnage

Cinq (5) outils de collecte de données ont été élaborés à savoir :

- **un guide d'entretien communautaire;**
- **des fiches de recensement et de tirages des ménages au niveau du site ;**
- **un questionnaire ménages** comportant sept (7) parties à savoir : Identification du site et du ménage - Caractéristiques socio économiques du ménage - Consommation alimentaire des ménages - Conduite des troupeaux - Dynamique du troupeau du ménage – Stratégies - Attentes du ménage et leçons tirées de la crise pastorale 2009-2010 ;
- **un manuel de l'enquêteur et,**
- **un canevas de rapport de supervision départementale.**

L'échantillonnage des sites et des ménages au niveau des 14 départements a porté sur les points de concentration et/ou des zones de dénombrement utilisés par la base de sondage du RGAC amendée avec la liste des sites recensés lors de la 1^{ère} étape (collecte d'informations secondaires auprès des personnes clés).

Ainsi, la base de sondage pour l'étude a été la liste exhaustive des sites/terroirs d'attache utilisés lors du RGAC et complétée par les sites recensés lors de la 1^{ère} étape. Au premier degré il a été tiré des sites/terroirs d'attaches à l'aide d'un tirage aléatoire simple et au second degré il a été tiré de façon systématique 15 ménages pastoraux et agropastoraux par site.



Tableau 1: Répartition des sites échantillonnés

Départements	Nombre de sites	Nombre sites échantillons	Taux de sondage 1 ^{er} degré	Effectif des ménages	Nombre échantillon	Taux sondage 2 ^{ème} degré	Nombre ménages à enquêter par site échantillon
Tanout	143	14	0,1	7570	204	0,03	15
Gouré	150	15	0,1	5008	225	0,04	15
Quallam	100	10	0,1	641	150	0,23	15
Fillingué	160	16	0,1	421	151	0,36	15
Tillabéri	34	3	0,09	702	150	0,21	15
Tchintabaraden	237	24	0,1	7292	282	0,04	15
Dakoro	175	18	0,1	442	239	0,54	15
Mainé-Soroa	44	4	0,09	1488	60	0,04	15
N'Guigmi	30	3	0,1	4942	45	0,01	15
Diffa	27	3	0,11	1480	45	0,03	15
Tchirozérine	268	27	0,1	17332	296	0,02	15
Abalak	261	26	0,1	1752	345	0,20	15
Téra	131	13	0,1	3292	150	0,05	15
Doutchi	44	4	0,09	6354	150	0,02	15
Total	1804	180		58716	2492	0,05	

Phase 3 : Formation des enquêteurs et collecte des données

Cette phase comporte deux parties à savoir la formation des enquêteurs et la collecte des données proprement dite.

Au total 70 enquêteurs et 14 superviseurs départementaux répartis au niveau des trois centres de formation Kollo, Tahoua et Zinder, ont été formés sur l'utilisation des outils de collecte des données et la méthodologie relative au tirage des ménages à enquêter. La formation théorique a été suivie par le test de tous les outils de collecte des données ainsi que la validation des sites à enquêter par les participants à la formation.

La collecte des données s'est étalée du 13 février au 15 mars 2011. Elle a été lancée au niveau de chaque département par les consultants, les cadres centraux et départementaux de l'élevage qui par la suite ont assuré la supervision.

Par ailleurs des données qualitatives ont été collectées au niveau des 180 sites où des focus groupes ont été réalisés.

Phase 4 : Saisie – traitement et analyse des données - rapportage

La phase de saisie a été précédée par la correction des 2492 fiches d'enquêtes. La saisie et l'apurement des données se sont déroulés entre le 23 mars et le 21 avril 2011. Les opérations de saisie, de traitement et d'analyse des données ont été réalisées grâce aux logiciels CSpro, SPSS et Excell. Parallèlement à la saisie des données quantitatives, les données qualitatives ont été saisies et analysées.

Par ailleurs plusieurs rapports ont été produits durant le processus dont entre autre le rapport de la phase de collecte des informations secondaires, les rapports d'étapes (élaboration outils de collectes des données,



formation des enquêteurs et le rapport des missions de lancement et de supervision de la collecte des données). Enfin des rapports provisoire et final seront élaborés.

5. LIMITES DE L'ENQUETE

En raison de l'insécurité résiduelle au niveau des régions d'Agadez et de Tillabéri, certains sites situés en zone pastorale de ces entités ont été évités malgré la pertinence des informations qui pourraient être collectées.

6. RESULTATS DE L'ETUDE

6.1 Sites affectés par la crise

La collecte d'informations relatives aux sites ayant été affectés par les mortalités des animaux, dues au déficit fourrager, a été réalisée au cours des réunions d'échange avec les différentes parties prenantes du développement pastoral. Au total 1019 sites ont été répertoriés au niveau des 14 départements retenus pour l'évaluation rapide de l'impact de la crise pastorale. Le tableau ci-dessous présente la répartition des sites affectés par départements.

Tableau 2: Sites affectés par les sinistres

Axe Tillabéri -Dosso		Axe Tahoua- Maradi		Axe Agadez-Zinder- Diffa	
Téra	131	Tchintabaraden	46	Tchirozérine	64
Tillabéri	34	Abalak	45	Tanout	43
Quallam	97	Dakoro	56	Gouré	70
Filingué	157			Mainé Soroa	132
Doutchi	44			Diffa	9
				N'guigmi	91
TOTAL	463		147		409
TOTAL GLOBAL	1019				

180 de ces 1019 sites répertoriés ont été retenus pour les opérations de collecte des données qualitatives et quantitatives.

6.2 Caractéristiques socio économiques des ménages de la zone d'étude

6.2.1 Population et ménages:

La zone d'étude compte 593 002 ménages pour une population estimée à 3 777 847 habitants avec une moyenne de 6,7 personnes par ménages. Environ 86,7% des ménages sont dirigés par des hommes contre 13,3% par les femmes. L'importance numérique des ménages de la zone d'étude est variable d'une zone agro écologique à l'autre et d'une ethnie à l'autre. Ainsi, 59,55% des ménages sont situés en zone pastorale contre



34,06 et 6,3% respectivement pour les zones agropastorale et agricole. Les ménages des pasteurs touaregs et peulhs représentent plus de 60% du nombre total avec respectivement 47,1 et 19,1% (tableau 3).

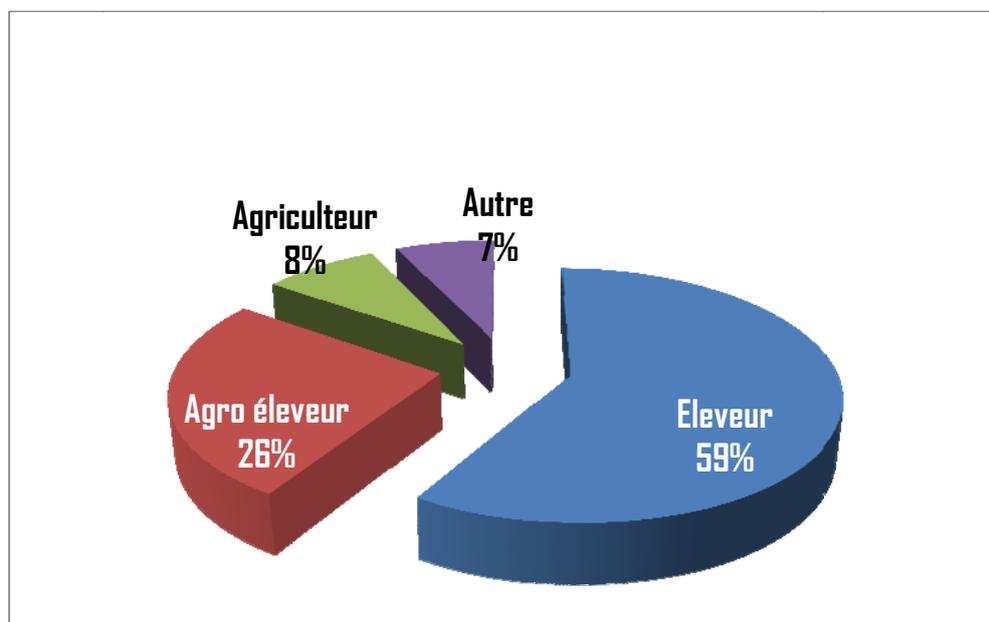
Tableau 3: Répartition des ménages en fonction de l'ethnie

Ethnie	Nombre de ménages	Pourcentage des ménages (%)
Touareg	279 527	47,1
Peulh	113 395	19,1
Haoussa	61 493	10,4
Toubou	49 150	8,3
Kanuri	29 175	4,9
Djerma/Sonraï	27 323	4,6
Arabe	26 670	4,5
Gourmantché	6 269	1,1
Total des ménages zone étude	593 002	100

6.2.2 Activités principales des chefs des ménages

Comme le montre la figure 1, l'élevage est de loin l'activité principale des ménages de la zone d'étude avec 59%, l'activité de production végétale pure ne représentant que 8% et l'association productions animales et végétales 26%.

Figure 1: Répartition des ménages en fonction de l'activité principale du chef de ménage



6.2.3 Niveau d'instruction des chefs des ménages

Les chefs de ménages analphabètes représente 54,4% des ménages de la zone contre 46,6% d'instruits. Chez les instruits, l'instruction coranique est de loin la plus importante par rapport à celle des écoles dite moderne qui ne concerne que 7,9% des chefs des ménages enquêtés.

Tableau 4: Proportion des niveaux d'instruction (%) en fonction de l'ethnie

Ethnie	% Non instruits	Types et niveau d'instruction				% des instruits
		Alphabétisé	Coranique	Primaire	Secondaire	
Touareg	67,9	3,5	25,0	1,9	1,7	32,1
Peulh	75,5	3,1	18,9	1,1	1,3	24,5
Haoussa	39,9	6,0	39,8	10,9	3,4	60,1
Toubou	38,7	0,5	50,9	9,0	0,9	61,3
Kanuri	53,2	1,4	38,9	5,1	1,3	46,8
Djerma/Sonraï	52,5	5,7	24,9	13,5	3,4	47,5
Arabe	53,4	2,6	43,0	1,0		46,6
Gourmantché	54,1		40,9	4,9		45,9
Moyenne	54,4	3,3	35,3	5,9	2,0	46,6

6.2.4 Cheptel et conduite du troupeau

Conduite du troupeau: Bien que l'élevage sahélien repose sur le mode extensif, il existe des variations intra et inter communauté des pasteurs. Dans ce modèle traditionnel de conduite, la mobilité occupe une place de choix à travers le nomadisme et la transhumance que pratiquent les pasteurs touareg et peulhs. En période de crise ces stratégies de gestion du capital bétail peuvent être sujettes à des bouleversements. C'est ainsi que la crise pastorale 2009/2010 a montré la limite de ces pratiques ce qui a occasionné souvent des situations de panique dans une zone qui compte 20 178 422 têtes de bétail en mars 2010 (tableau 5 en annexe).

Cheptel de la zone: Le cheptel est composé pour l'essentiel des bovins, ovins, caprins, camelins, équins et asins avec une grande diversité au niveau des races. La zone d'étude disposait selon le RGA/C en 2010 peu avant la crise d'un effectif estimé à 20 178 422 têtes de bétail toutes espèces confondues soit un plus de 53% du cheptel du pays. Cependant, ce cheptel est inégalement réparti entre les ménages de la zone chez lesquels la composition et la taille du troupeau est variable d'une communauté à une autre (tableau 6). Des huit (8) ethnies de la zone d'étude, les ménages arabes ont en moyenne 38,2 UBT (Unité de Bétail Tropical) contre 24,8 pour les peulhs, 17,1 pour les Toubou et 13,1 pour les touareg ; les autres communautés ont entre 5,2 et 9,5 UBT par ménage (tableau 6).

Taille moyenne du troupeau: Dans la communauté des pasteurs, l'essentiel des besoins du ménage sont couverts par l'exploitation du troupeau familial. De ce fait, la sécurité alimentaire du ménage est directement liée à la taille du troupeau. Ainsi au moment de l'enquête la taille moyenne du troupeau au niveau de la zone a été évaluée à 15,5 UBT (Tableau 5) alors que la taille moyenne du troupeau minimum vital a été estimée à 23,4 UBT (tableau 6). L'écart constaté de 7,9 UBT entre la taille moyenne du troupeau au niveau de la zone et celle du

troupeau minimum vital serait lié selon les éleveurs aux effets cumulés des crises et autres sécheresses qui ont affecté la zone.

Cependant, des disparités de taille de troupeau des ménages existent d'une zone agro écologique à l'autre, d'un département à l'autre et d'une ethnie à l'autre (tableau 5 et 6). Des études antérieures ont rapporté une taille moyenne du troupeau minimum vital chez les peulhs *Woodabbe* de 24,65 UBT (Maliki Bonfiglioli A., 1981) et de 38,6 UBT (Thebaud B., Noma A., 1987) ce qui corrobore les résultats de l'étude.

Tableau 5: Composition et taille moyenne du troupeau du ménage en fonction de l'ethnie au moment de l'enquête

Ethnie	Bovin	Ovin	Caprin	Camelin	Asin	Equin	TOTAL UBT
Arabe	8	30	22	21	4	1	38,2
Peul	20	17	15	1	4	1	24,8
Toubou	4	9	17	7	4	1	17,1
Touareg	4	14	12	4	4	0	13,1
Gourmantché	7	9	10	1	1	0	9,5
Kanuri	6	7	10	0	2	1	9,4
Djerma/sonrai	4	7	6	1	1	0	6,7
Haoussa	4	5	5	0	1	0	5,2
Total /moyenne têtes	7	12	12	4	3	1	39
Moyenne /total UBT	5,7	1,8	1,8	4,4	1,3	0,5	15,5

Tableau 6: Troupeau minimum vital

Départements	Bovins	Ovins	Caprins	Camelins	Asins	Total UBT
Tchintabaraden	29	59	44	20	10	63,7
Abalak	16	49	34	14	5	41,8
Dakoro	25	33	28	8	6	40,2
Filingué	25	30	29	8	6	39,9
Ouallam	9	33	46	2	7	24,6
Tillabéri	11	30	47	0	0	20,4
N 'Guigmi	3	22	37	8	1	19,8
Diffa	11	15	14	1	2	15,2
Téra	6	15	19	3	4	14,9
Doutchi	6	24	35	0	0	13,7
Tanout	2	20	24	2	2	11,2
Gouré	3	9	9	3	1	8,6
Tchirozérine	2	11	9	2	2	7,6
Mainé Soroa	5	10	10	0	0	7
Moyenne têtes	11	26	28	5	3	
Moyenne UBT	8,8	3,9	4,2	5	1,5	23,4

NB: 1 bovin = 0,8 UBT; 1 ovin = 0,15 UBT; 1 caprin = 0,15 UBT; 1 camelin = 1 UBT; 1 équidé = 1 UBT; 1 asin = 0,5 UBT



6.2.5 Pratique de la vaccination et recours aux intrants zootechnique et vétérinaire

Dans la zone d'étude, les taux de recours à la vaccination et aux intrants zootechniques (son de blé, grain de coton, tourteau) par les éleveurs sont respectivement de 42,31% et de 87,6%. Ces résultats montrent que la pratique de la vaccination a connu une amélioration par rapport aux données rapportées par le RGA/C dans la même zone (31%). Cette hausse pourrait s'expliquer par la gratuité de la vaccination depuis un peu plus de deux ans.

Tableau 7: Pratique de la vaccination et de la complémentation

Zone agro écologique	Choix ou pratique	Pratique vaccination		Intrants zootechniques	
		Nombre de ménages	%	Nombre ménages	%
Zone agricole	NON	14 507	2,45	6 371	1,1
	OUI	23 366	3,94	31 502	5,3
Zone agro pastorale	NON	76 386	12,88	24 425	4,1
	OUI	125 602	21,18	177 563	29,9
Zone pastorale et désertique	NON	251 234	42,37	42 875	7,2
	OUI	101 907	17,18	310 266	52,3
Total non	NON	342 127	57,69	73 671	12,4
Total oui	OUI	250 876	42,31	519 331	87,6

Le recours aux intrants zootechniques est quasi général avec un taux de 87,6%). Cela témoigne de l'importance de cette pratique chez les pasteurs et agropasteurs dans la gestion de la crise pastorale 2010 (tableau 8).

7.2.6. Recours à l'aide alimentaire et aux centres de récupération nutritionnelle

Très peu d'éleveurs se sont orientés vers les centres de récupération des enfants malnutris (21,6%) bien que 48% des ménages aient bénéficié de l'aide alimentaire en 2010.

Tableau 8: Aide alimentaire d'urgence et fréquentation des centres de récupération nutritionnelle

Zone agro écologique	Choix ou pratique	Aide alimentaire		Centre récupération	
		Nombre ménages	%	Nombre ménages	%
Zone agricole	NON	14 396	2,4	31 058	5,2
	OUI	23 477	4,0	6 816	1,1
Zone agro pastorale	NON	87 963	14,8	150 463	25,4
	OUI	114 025	19,2	51 524	8,7
Zone pastorale	NON	206 067	34,7	283 590	47,8
	OUI	147 074	24,8	69 551	11,7
Total non	NON	308 426	52,0	465 111	78,4
Total oui	OUI	284 576	48,0	127 891	21,6

6.2.7 Pratique de la mobilité



La pratique de la mobilité a toujours existé dans le milieu sahélien. Son ampleur est variable d'une zone agro écologique à l'autre et d'une ethnie à l'autre. Les mouvements transfrontaliers ont été le plus enregistrés en année de crise alimentaire comme ce fut le cas en 2010 où les pasteurs ont bravé tous les obstacles à la recherche de fourrage et de l'eau d'abreuvement pour leur troupeau. Les destinations les plus fréquentes sont le Mali, le Burkina, le Bénin et le Nigeria. Cependant, des mouvements intra et inter régionaux ont été observés au niveau de toutes les régions du pays.

Tableau 9: Pratique de la mobilité en fonction de la zone agro écologique

Zone agro écologique	Pourcentage de la pratique de la mobilité		
	Transhumance	Nomadisme	Autre type
Zone agricole	10,1	47,8	42,0
Zone agro pastorale	9,5	61,1	29,4
Zone pastorale	41,3	47,2	11,5
Moyenne	20,3	52,1	27,6

Le nomadisme est le mode de mobilité le plus pratiqué avec une moyenne de 52,1%.

Tableau 10: Pratique de la mobilité en fonction de l'ethnie

Ethnie	Nomadisme	Transhumance	Autre	Total(%)
Touareg	33	8	6	47
Peulh	10	8	2	20
Haoussa	5	1	4	10
Toubou	4	4	0	8
Kanuri	3	0	2	5
Djerma/Sonraï	2	0	2	5
Arabe	1	3	0	5
Gourmantché	1	0	0	1
Total (%)	59	25	16	100

Les touareg et les peulhs sont les plus mobiles, ce qui se comprend aisément eu égard à leurs systèmes de productions.

6.3 Pertes d'animaux enregistrées d'avril à septembre 2010

6.3.1 Causes des pertes d'animaux

En zone pastorale, les principales causes de mortalité constatées d'avril à septembre 2010 étaient le déficit fourrager enregistré au cours de la campagne pastorale 2009-2010 suivis des pluies et/ou inondations. En effet, l'insuffisance voire le manque du fourrage a affecté les principales espèces animales élevées au Niger entraînant de facto l'affaiblissement des animaux qui est un facteur favorisant la réapparition de cas de maladies telluriques. Par ailleurs la forte concentration des animaux, l'ensoleillement, l'épuisement suite aux longues marches à la recherche de l'eau et du pâturage ont favorisé les fortes mortalités enregistrées suite aux premières grandes pluies de juin- juillet 2010.

En zone agricole, les inondations enregistrées ont entraîné des pertes d'animaux et l'effondrement des habitations avec des milliers des personnes sinistrées.



Ainsi, les principales causes de mortalité rapportées sont le déficit fourrager (38%), les maladies (35%), les fortes pluies couplées aux inondations (23%) et le manque d'eau d'abreuvement (4%). De ces quatre principales causes de mortalité, les maladies animales, le déficit fourrager et l'insuffisance des points d'eau pastoraux constituent les contraintes majeures au développement de l'élevage au niveau des sites enquêtés tel que rapporté par les ménages et les focus groupe au niveau des différents sites (tableau 12).

Par ailleurs, d'autres types des pertes liées à la production animale ont été enregistrés par les ménages. Il s'agit entre autres des pertes de poids des animaux, de la force de travail, des avortements, de la baisse de fécondité et de la production du lait. Cette dernière est responsable de la baisse des revenus du ménage, de la malnutrition protéino-énergétique et de certaines maladies carencielles consécutive au changement du régime alimentaire. La figure 3 montre les conséquences de cette baisse chez les ménages.

Figure 2: Causes de pertes des animaux au cours de la crise pastorale 2010

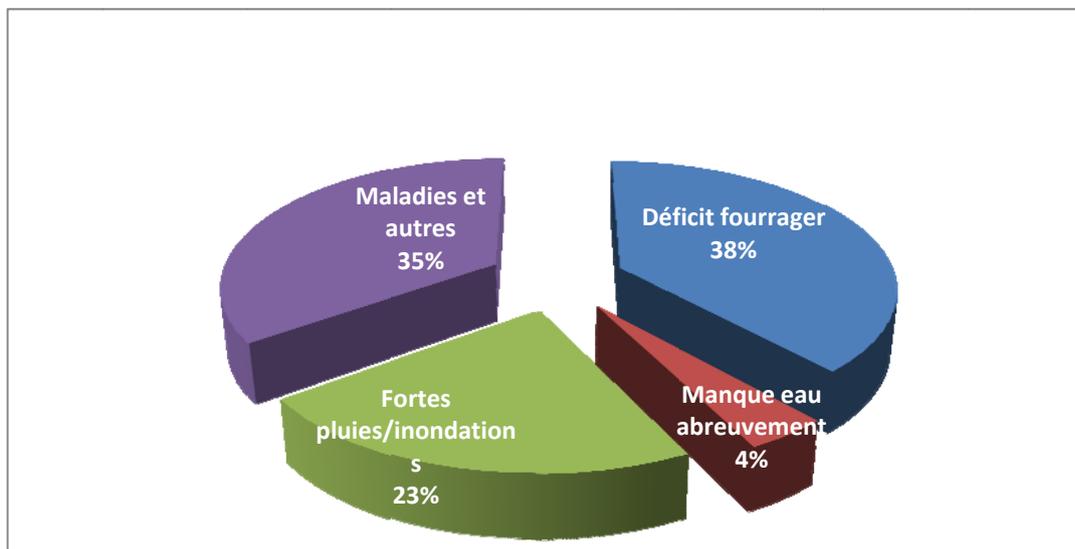


Figure 3: Conséquence de la baisse de la production du lait (scores)

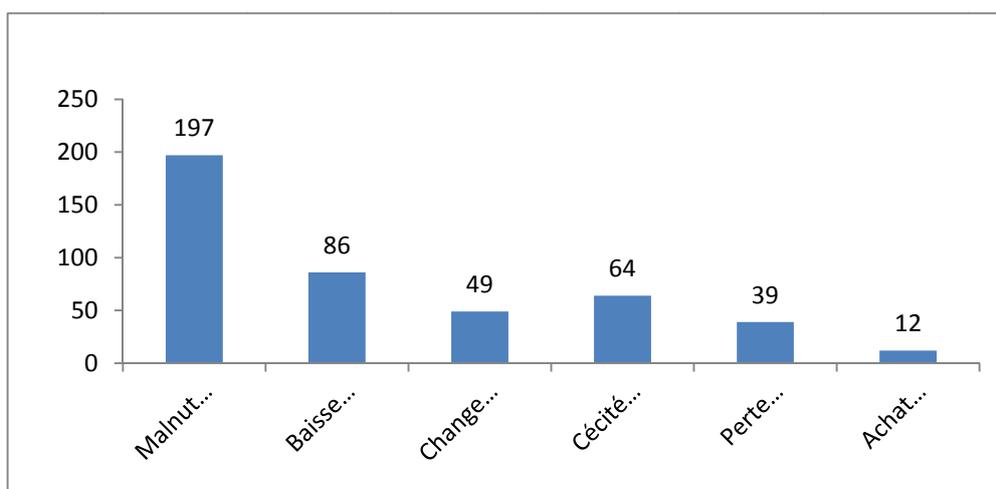


Tableau II: Contraintes au développement de l'élevage

Contraintes	Scores	%
Maladies animales	147	25,00
Faible quantité pluies/Fourrage	141	23,98
Vol, insécurité et prédateurs	100	17,01
Manque eau d'abreuvement	91	15,48
Couloir/aire pâture	39	6,63
Intrant zootechniques	36	6,12
Encadrement technique	20	3,40
Feu de brousse et ramassage de paille	14	2,38
Total	588	100

6.3.2 Perte globale d'animaux au cours de la crise pastorale 2010

6.3.2.1 Pertes directes

❖ Mortalité du bétail par inanition

Toutes les espèces animales ont été affectées à des degrés variables en fonction de l'ethnie, des ménages et des zones agro écologiques. Le déficit fourrager (inanition) a entraîné la mortalité de 2 725 427 têtes de bétail toutes espèces confondues soit 13,51% de l'effectif total du cheptel de la zone d'étude. Cependant, des disparités existent d'un département à l'autre et d'une espèce animale à l'autre. Des 2 725 427 têtes mortes par inanition, les ovins représentent 37,46% suivis des caprins 33,06% et des bovins 27,14%. Les autres espèces représentent moins de 5% de l'effectif des animaux morts par inanition (tableau 13). Les départements les plus touchés restent Tanout (21,87%), Nguigmi (21,31%) et Tchintabaraden (24,29%) avec plus 20% de perte de l'effectif de leur cheptel. Ceux qui ont perdu entre 10 et 20% sont Abalak (11,84%), Tchirozérine (13,6%), Mainé Soroa (14,07%), Tillabéri (14,59%) et Gouré (16,81%).

Tableau 12: Mortalité due au déficit fourrager en fonction de l'espèce et du département

Espèce	Bovin	Ovin	Caprin	Camelin	Asin	Equin	Total	% animaux morts par perte totale inanition département	% animaux morts par rapport effectif département
Tchirozérine	17 450	99 429	63 888	1 311	2 734	257	185 069	6,79	13,60
Diffa	41 464	25 677	31 435	2 270	1 245	153	102 244	3,75	7,87
Mainé-Soroa	76 547	47 256	47 657	5 502	1 729	0	178 691	6,56	14,07
N'Guigmi	92 263	69 226	81 056	4 176	2 442	507	249 670	9,16	21,31
Dogondoutchi	7 905	24 294	22 756	469	588	843	56 855	2,09	5,36
Dakoro	14 243	43 359	46 276	1 564	2 318	174	107 934	3,96	7,08
Abalak	88 058	66 417	59 794	11 229	1 556	403	227 457	8,35	11,84
Tchintabaraden	28 066	168 433	117 561	2 058	1 598	1 312	319 028	11,71	24,29
Tillabéri	19 902	26 605	19 608	135	1 356	53	67 659	2,48	14,59



Filingué	7 985	28 998	9 841	1 021	1 053	32	48 930	1,80	5,30
Quallam	18 387	38 424	16 243	610	2 002	96	75 762	2,78	7,12
Téra	51 240	64 778	54 124	246	2 082	0	172 470	6,33	9,25
Gouré	140 961	162 359	179 094	4 614	1 309	743	489 080	17,95	16,81
Tanout	135 254	155 815	151 715	329	1 318	147	444 578	16,31	21,87
Total	739 725	1 021 070	901 048	35 534	23 330	4 720	2 725 427	100	13,51
Proportion d'animaux morts par rapport à la mortalité totale due à l'inanition	27,14	37,46	33,06	1,30	0,86	0,17	100		
Proportion d'animaux morts par rapport à l'effectif du cheptel par espèce	14,25	18,31	13,35	2,44	13,85	0,45			

❖ Mortalité du bétail par inondation et /ou fortes pluies

Les inondations couplées aux fortes pluies ont occasionné la perte de 343 336 têtes toutes espèces confondues soit 1,7% du cheptel de la zone d'étude (tableau 13). En effet, les fortes précipitations enregistrées en juin-juillet 2010 ont été fatales pour des animaux déjà affaiblis par de longues marches à la recherche du fourrage et d'eau d'abreuvement.

Tableau 13: Mortalité par inondation/fortes pluies en fonction de l'espèce et des départements

Espèces	BOVINS	OVINS	CAPRINS	CAMELINS	EQUINS+ASINS	TOTAL TETES
Tchirozérine	28 060	115 189	13 546	46	7 008	163 849
Diffa	0	0	0	0	0	0
Mainé-Soroa	1 153	1 821	1 354	0	20	4 348
N'Guigmi	0	0	0	0	0	0
Dogondoutchi	4 004	6 635	5 847	0	2	16 488
Dakoro	6 048	27 569	0	34	1 500	3 5151
Abalak	6 756	11 898	11 815	37	898	31 404
Tchintabaraden	1 213	5 208	0	107	325	6 853
Tillabéri	5 800	6 450	13 600	210	635	26 695
Filingué	1 156	1 520	1 076	0	0	3 752
Quallam	558	8 173	570	38	171	9 510
Téra	22	173	139	0	0	334
Gouré	9 999	25 859	1 316	273	336	37 783
Tanout	947	5 614	230	7	371	7 169
Total	65 716	216 109	49 493	752	11 266	343 336

Source : Directions départementales de l'Elevage



6.3.2 Pertes indirectes

En plus de pertes directes, les ménages ont enregistré des pertes indirectes liées aux vols et égarement des animaux, perte de poids, avortements, baisses de fécondité et de la production de lait. En effet, même si en année normale on enregistre les vols, l'égarement des animaux et les mortalités, le déficit fourrager aurait amplifié certainement leur incidence durant la crise pastorale 2010 (tableau 14). La crise a contribué au développement des maladies telluriques ce qui pourrait se traduire par une augmentation du taux de mortalité comparativement aux normales. Les ovins suivis des caprins et des bovins ont été les plus affectés. Cependant, l'ampleur de la perte liée au vol, égarement et maladies est variable d'un département à l'autre.

Tableau 14: Pertes indirectes (Maladies, vol, égarement et autres) en fonction de l'espèce et de département

Espèces	BOVINS	OVINS	CAPRINS	CAMELINS	ASINS	EQUINS	TOTAL TETES
Tchirozérine	22 918	9 761	8 357	172	881	23	42 112
Diffa	5 424	3 097	4 112	293	424	10	13 360
Mainé-Soroa	10 013	5 789	6 235	355	613	0	23 005
N'Guigmi	0	8 959	10 490	5405	3 207	66	28 127
Dogondoutchi	1 034	11 027	6 901	0	34	109	19 105
Dakoro	1 863	1 925	2 129	204	300	11	6 432
Abalak	11 519	8 034	7 429	1453	1 237	0	29 672
Tchintabaraden	3 672	21 280	14 986	267	1 125	0	41 330
Tillabéri	2 576	3 480	2 537	0	176	0	8 769
Filingué	1 033	1 177	1 288	58	136	4	3 696
Duallam	0	1 200	2 125	0	259	0	3 584
Téra	6 313	8 473	3 490	28	144	0	18 448
Gouré	18 440	20 323	23 428	5972	2 370	96	70 629
Tanout	8 721	20 383	19 846	43	172	18	49 183
Total	93 525	124 908	113 351	14250	11 076	337	357 447

6.3.2.3 Pertes liées aux ventes forcées

Bien que la perte de poids soit une donnée normale entre mars et juillet de chaque année chez les animaux élevés sur parcours naturels dans les pays sahéliens, il n'en demeure pas moins que la gravité du déficit de la campagne 2009-2010 ait entraîné un marasme physique qui a contribué de façon significative à la diminution de la valeur marchande (vente à vil prix) des animaux et qui a obligé les ménages à procéder au déstockage volontaire et/ou forcé du bétail (tableau 15).



Tableau 15: Perte par vente à vil prix et au déstockage

Espèce	Bovin	Ovin	Caprin	Camelin	Asin	Equin	Total
Tchirozérine	75 048	31 965	28 057	576	2 958	0	138 604
Diffa	18 210	10 398	13 806	962	1 425	161	44 962
Maine-Soroa	33 617	19 435	20 929	2198	2 004	570	78 753
N'Guigmi	60 451	75 300	88 168	45427	26 959	552	296 857
Dogondoutchi	3 471	37 019	23 168	176	241	357	64 432
Dakoro	6 255	6 462	7 148	687	982	70	21 604
Abalak	38 672	26 973	24 942	4759	4 050	388	99 784
Tchintabaraden	12 325	69 684	50 312	872	3 776	0	136 969
Tillabéri	8 434	11 684	8 309	130	575	0	29 132
Filingué	8 686	3 951	4 322	1040	1 146	14	19 159
Quallam	7 141	7 621	7 133	587	848	0	23 330
Téra	53 587	27 749	21 618	94	2 289	0	105 337
Gouré	61 906	68 228	78 652	19556	7 759	315	236 416
Tanout	54 023	68 428	66 628	145	578	60	189 862
Total	441 825	464 899	443 192	77208	55 590	2 486	1 485 200

6.3.2.4 Ampleur de la décapitalisation du cheptel dans la zone

Les tableaux 16 et 17 présentent l'ampleur de la décapitalisation dans la zone d'étude en fonction des espèces animales et des causes au niveau de chaque département. Au total 4 851 041 têtes toutes espèces confondues ont été perdues au cours de la crise pastorales 2009-2010 soit 24,04% du cheptel total de la zone estimée en 2010 à 20 178 422 têtes. De cette perte globale évaluée à 4 851 041 têtes, les ovins représentent 38,6%, suivis des caprins 31,3%, bovins 25,57%, camelins 2,6%, asins 1,8% et les équins 0,2%.

Des 4 851 041 animaux perdus au cours de la crise pastorale, le déficit fourrager est responsable de la mort de 2 725 427 têtes de bétail soit 56,18%. Les ventes forcées et les inondations fortes viennent respectivement en deuxième et troisième position avec les taux de 29,59 et 7,08% (tableau 17). Le degré de perte des animaux est variable d'un département à l'autre. Ainsi, les départements qui ont perdu plus de 25% de leur cheptel sont Tillabéri (28,52%), Gouré (28,66%), Tanout (33,98%), Tchirozérine (35,21%), Tchintabaraden (38,38%) et N'Guigmi (48,20%). Seuls Dakoro et Filingué ont perdu moins de 10% de leur cheptel département.

En fonction des zones agro écologiques, la perte par inanition représenterait 62,69% en zone pastorale contre 34,11% en zone agropastorale et 3,20% en zone agricole.

Tableau 16: Ampleur de la décapitalisation en fonction des espèces

Espèce	Bovin	Ovin	Caprin	Camelin	Asin	Equin	Total décapitalisation	Effectif mars 2010	% Perte globale
Tchirozérine	39 263	290 185	133 848	2 105	13 581	280	479 262	1 361 289	35,21
Diffa	65 098	39 172	49 353	3 525	3 094	323	160 565	1 298 936	12,36
Mainé-Soroa	121 330	74 301	76 175	8 055	4 366	570	284 797	1 269 587	22,43
N'Guigmi	152 714	153 485	179 714	55 007	22 608	1 125	564 653	1 171 456	48,20
Dogondoutchi	16 414	108 975	78 674	645	865	1 309	206 882	1 060 911	19,50
Dakoro	28 409	59 315	27 554	2 489	3 100	255	121 122	1 523 980	7,95
Abalak	145 005	113 322	103 980	17 478	7 741	791	388 317	1 920 715	20,22
Tchintabaraden	45 276	264 605	182 861	3 304	6 820	1 312	504 178	1 313 631	38,38
Tillabéri	36 712	48 219	44 053	475	2 742	53	132 254	463 682	28,52
Filingué	18 860	35 646	16 527	2 119	2 335	49	75 536	923 501	8,18
Duallam	26 086	55 418	26 071	1 235	3 282	96	112 188	1 064 178	10,54
Téra	111 162	101 173	79 371	368	4 515	1	296 590	1 863 886	15,91
Gouré	231 306	276 769	282 490	30 415	11 774	1 151	833 905	2 909 661	28,66
Tanout	198 945	250 240	238 419	524	2 439	225	690 792	2 033 009	33,98
Total	1 236 580	1 870 825	1 519 090	127 744	89 262	7 540	4 851 041	20 178 422	24,04
% par espèce dans la perte globale	25,5	38,6	31,3	2,6	1,8	0,2	100,0		

Tableau 17: Ampleur de la décapitalisation en fonction de la cause

Causes	Inanition	Forte pluies et/ou inondation	Vente forcée ou déstockage	Maladies + autres	Vol + égarement	Total perte	Cheptel mars 2010	% perte par département	% Perte par rapport au cheptel zone
Tchirozérine	185 069	163849	98 604	19 478	12 262	479 262	1361289	35,21	2,38
Diffa	102 244	0	44 960	6 293	7 068	160 565	1298936	12,36	0,80
Mainé-Soroa	178 691	4348	78 754	10 676	12 328	284 797	1269587	22,43	1,41
N'Guigmi	249 670	0	286 857	9 167	18 959	564 653	1171456	48,20	2,80
Dogondoutchi	106 855	16488	64 434	9 023	10 082	206 882	1060911	19,50	1,03
Dakoro	57 934	35151	21 604	3 027	3 406	121 122	1523914	7,95	0,60
Abalak	227 457	31404	99 783	13 987	15 686	388 317	1920715	20,22	1,92
Tchintabaraden	319 028	6853	136 969	19 481	21 847	504 178	1313631	38,38	2,50
Tillabéri	67 659	26695	29 132	4 133	4 635	132 254	463682	28,52	0,66
Filingué	48 930	3752	19 158	1 773	1 923	75 536	923501	8,18	0,37
Duallam	75 762	9510	23 332	1 124	2 460	112 188	1064178	10,54	0,56
Téra	172 470	334	105 337	6 983	11 466	296 590	1863886	15,91	1,47
Gouré	489 080	37783	236 415	33 291	37 336	833 905	2909661	28,66	4,13
Tanout	444 578	7169	189 863	19 072	30 110	690 792	2033009	33,98	3,42
Total	2 725 427	343 336	1 435 202	157 508	189 568	4 851 041	20 178 422		
% par cause	56,18	7,08	29,59	3,25	3,91	100			

Le déficit fourrager et les inondations /fortes pluies constituent à deux 63,26% (soit 3 068 763 têtes) de la perte globale du cheptel enregistrée au niveau de la zone d'étude (figure 5).

Les caprins et les camelins ont moins souffert que les ovins et les bovins du fait de leur rusticité et de leur comportement alimentaire (consommation des herbacées et des ligneux).

Les taux de mortalité élevés des ovins, caprins et bovins serait en partie lié à leur effectif dans le cheptel mais aussi et surtout du fait du rôle qu'ils ont joué lors des ventes pour fait de la crise. En effet, durant la période d'avril à septembre 2010, les ovins représentent 43,5% des animaux vendus contre 38,8% pour les bovins, 11,8% pour les caprins et 5,8% pour les camelins.

Les raisons de la vente des animaux seraient liées au déficit fourrager (26,74%), à l'insécurité alimentaire des ménages (36,97%), à la fatigue et épuisement (13,95%) et à la prévention du risque de perte par mortalité (9,53%) ; les soins de santé et l'achat d'autres bien de consommation (thé, huile, sucre, ...) ne constituent des raisons de vente que pour 3,72 et 9,07 % respectivement.

Comme le montrent les tableaux 15 et 17 et la figure 4, le déstockage (vente volontaire et forcée) constitue la deuxième cause de décapitalisation avec 29,59% des ménages. En effet, en année normale le taux d'exploitation du cheptel (auto consommation, vente pour satisfaire les besoins du ménage, ...) est autour de 12%. La hausse du taux de vente serait liée aux effets de la crise pastorale en 2010.

Figure 4: Répartition de la perte globale par cause

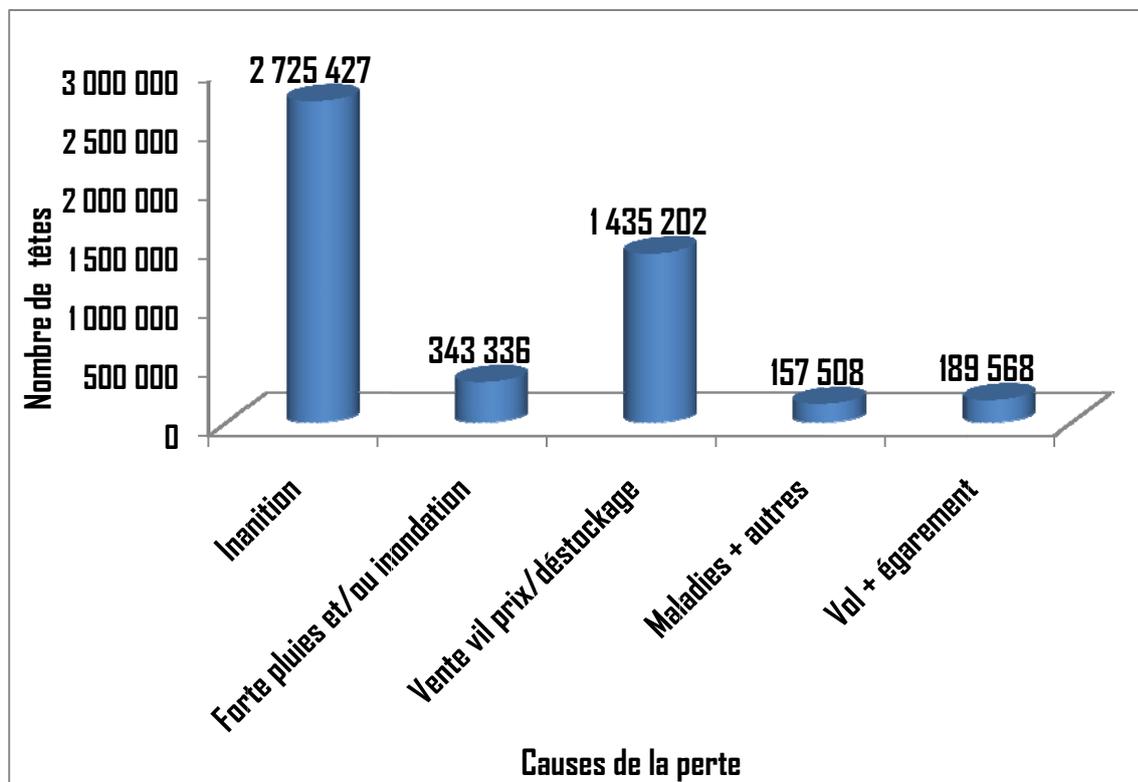
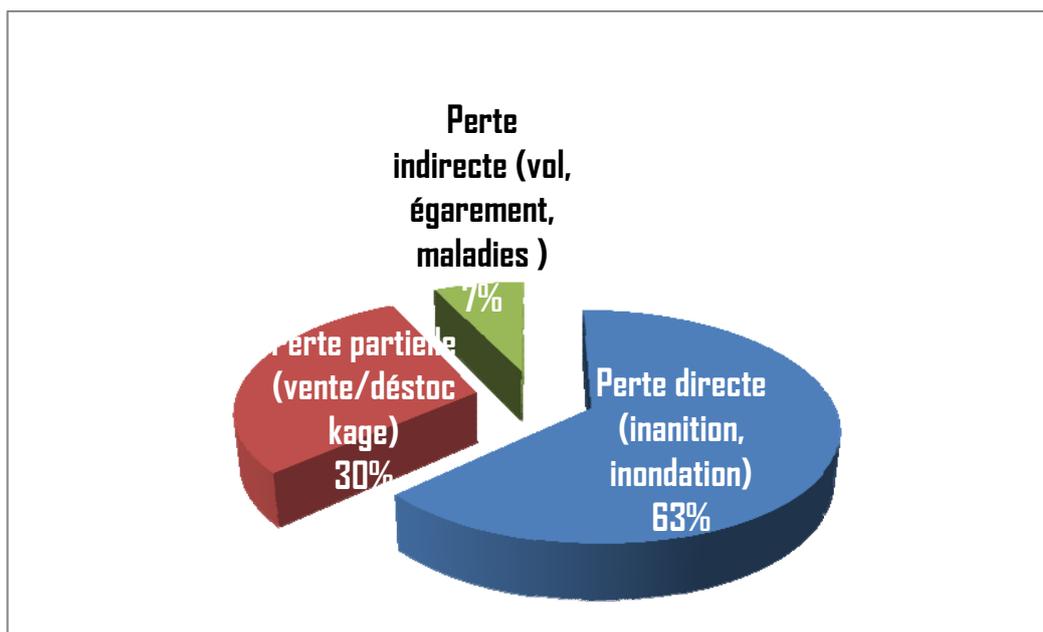


Figure 5: répartition des pertes par nature



6.4 Profils des ménages affectés

Toutes les catégories des ménages ont été affectées par la crise à des degrés divers. Comme le montre le tableau 18, les ménages ayant entre zéro et 25 têtes ont perdu plus de 90% de leur capital bétail contre seulement 20% chez les grands propriétaires. Les ménages les plus nantis ont mobilisé d'importantes ressources pour l'achat et l'acheminement de l'eau, du fourrage et compléments (son de blé et tourteau de grains de coton) jusqu'aux campements de leurs bergers. Faisant face à la mévente des animaux maigres, ils ont été contraints à sélectionner et à mettre sur les marchés les meilleurs sujets (mâles, femelles suitées et reproductrices en bon état d'embonpoint). Les recettes des ventes d'animaux avaient servi à l'achat des aliments bétail dont les quantités acquises n'arrivaient toujours pas à couvrir le besoin du cheptel en détresse. En outre, ces ménages faisaient également face au manque de bien de consommation commun (céréales et le lait) dont les prix étaient hors de portée des consommateurs qu'ils sont : il faut vendre deux à trois bovins pour acquérir un sac de 100 kg de mil. Ainsi, si les éleveurs commerçants disposant de logistique ont été moins affectés ; les moins nantis ont été durement frappés par la crise. Par ailleurs la pratique du confiage/gardiennage a été un des facteurs qui a aggravé la perte d'animaux. En effet, les bergers étant loin des propriétaires et n'ayant pas le pouvoir de décision pour la vente et /ou le déstockage des animaux, assistaient impuissants aux sollicitations du bétail et des membres de leur famille.

Tableau 18: Proportion de la perte d'animaux par inanition et vente forcée /déstockage en fonction de la catégorie des ménages

Catégorie de ménages ayant :	% Perte par inanition	% Déstockage	Total
0 à 25 têtes	62,6	35,2	97,8
26 à 50 têtes	25,0	4,9	29,9
Plus de 50 têtes	17,7	2,3	20



Environ 88,97% des animaux perdus durant la crise appartenaient aux ménages dirigés par des hommes contre 11,03% à ceux ayant comme femme chef de ménage.

En se basant sur la taille et la composition des troupeaux, on peut affirmer que la mortalité des bovins a affecté plus les ménages peulhs alors que celle des petits ruminants (ovins + caprins) et des dromadaires concernait les ménages arabes et touareg. Les ménages Toubou et ceux des autres ethnies ont perdus aussi des animaux à de degré variables. De plus, les mortalités ont été plus enregistrées chez les ménages qui pratiquent la transhumance et le nomadisme dans la zone pastorale du fait du manque du fourrage, des déplacements à la recherche du pâturage, de l'eau d'abreuvement, de l'ensoleillement et des fortes pluies qui se sont abattues sur des animaux faméliques et épuisés.

6.5 Impact de la crise sur les ménages pastoraux et agropastoraux

Toutes les catégories sociales ont été affectées par la crise 2009/2010. Les déficits céréaliers et fourragers ont modifié considérablement les modes de conduite de troupeau et de vie des ménages à travers le changement de comportement alimentaire et l'adoption des stratégies nouvelles de survie souvent dégradantes. Les effets de la crise ont été ressentis à de degré variables selon que le ménage soit agricole agropastoral ou pastoral.

Le déficit fourrager et/ou le manque de points d'eau ont amené les éleveurs à effectuer des mouvements migratoires inhabituels vers des zones souvent redoutées pour leur insécurité.

Les éleveurs qui font de l'élevage une activité économique et non un mode de vie ont déployé des moyens importants et des stratégies pour l'achat et l'acheminement de l'eau, du fourrage et des aliments complémentaires (son de blé et tourteau de grains de coton) pour leurs animaux.

Pour faire face aux multiples sollicitations, les propriétaires d'animaux étaient contraints de déstocker et de vendre souvent le bétail à des prix dérisoires comparativement aux prix pratiqués sur les mêmes marchés en années normales. La mévente des animaux maigres, a contraint les éleveurs et les agro éleveurs à sélectionner et à mettre sur les marchés les meilleurs sujets (mâles, femelles suitées et reproductrices en bon état d'embonpoint). Les recettes issues de ces ventes d'animaux avaient servi à l'achat des céréales (54,97%), des aliments bétail (38,11%) et autres bien de consommation des ménages. Cependant, la détérioration des termes de l'échange en défaveur des détenteurs des animaux a fait que les quantités acquises n'arrivaient pas toujours à couvrir le besoin du ménage et du cheptel en détresse : il faut vendre deux à trois bovins cachectiques pour acquérir un sac de 100 kg de mil. Certains bouviers/bergers désemparés se sont déplacés vers les pays voisins (Mali, Nigeria, etc.) où ils ont été confrontés souvent aux problèmes de la pâture payante en nature (3 à 5 têtes de bovins pour avoir l'autorisation de faire paître le troupeau) et aux raquettes des bandits. La crise a aussi ravivé les problèmes récurrents de cohabitation inter communautaire liés à l'accès et à l'utilisation des ressources naturelles.



En somme, la crise a modifié considérablement la taille et la structure des troupeaux des ménages. Les espèces animales les plus affectées par le déficit fourrager étaient dans l'ordre décroissant les ovins (38,6%), les caprins (31,3%), les bovins (25,5%) les camelins 2,6 %, les asins 1,8% et les équins 0,2%.

En outre, la crise a profondément modifié les mœurs et le comportement alimentaire des agropasteurs et de pasteurs. C'est ainsi que plusieurs stratégies de gestion de crise ont été adoptées pendant et après la période d'avril à septembre 2010.

Sur le plan alimentaire, la crise s'est abattue sur une zone qui connaît un déficit céréalier quasi chronique. Seulement 2% des ménages de la zone produisent des céréales qui couvrent leur besoins annuels contre 77% (voire 100% pour les ménages pastoraux) dont leur production agricole en céréales ne couvre qu'au maximum trois mois dans l'année (figure 6). Dans ce contexte, la crise n'a fait qu'aggraver une situation déjà préoccupante. Au moment où les agriculteurs partent en exode, ramassent la paille de brousse pour la vente ou s'adonnent à la culture de contre saison, les pasteurs vendent les animaux pour acheter les céréales et aliment bétail pour les uns alors que d'autres qui ont tout perdu amorcent la reconversion en devenant des ouvriers (agricole ou domestique), mendiant, etc. La fouille des termitières et surtout la consommation des feuilles et fruits sauvages ont été rapportée au niveau des toutes les zones agro écologiques.

Au cours de la crise 52% des ménages ont fait recours ou ont bénéficié de l'aide alimentaire. Le degré de malnutrition a contraint 21,6% des ménages de la zone d'étude à amener leurs enfants dans les centres de récupération nutritionnelle.

Figure 6: sécurité alimentaire des ménages ruraux enquêtés

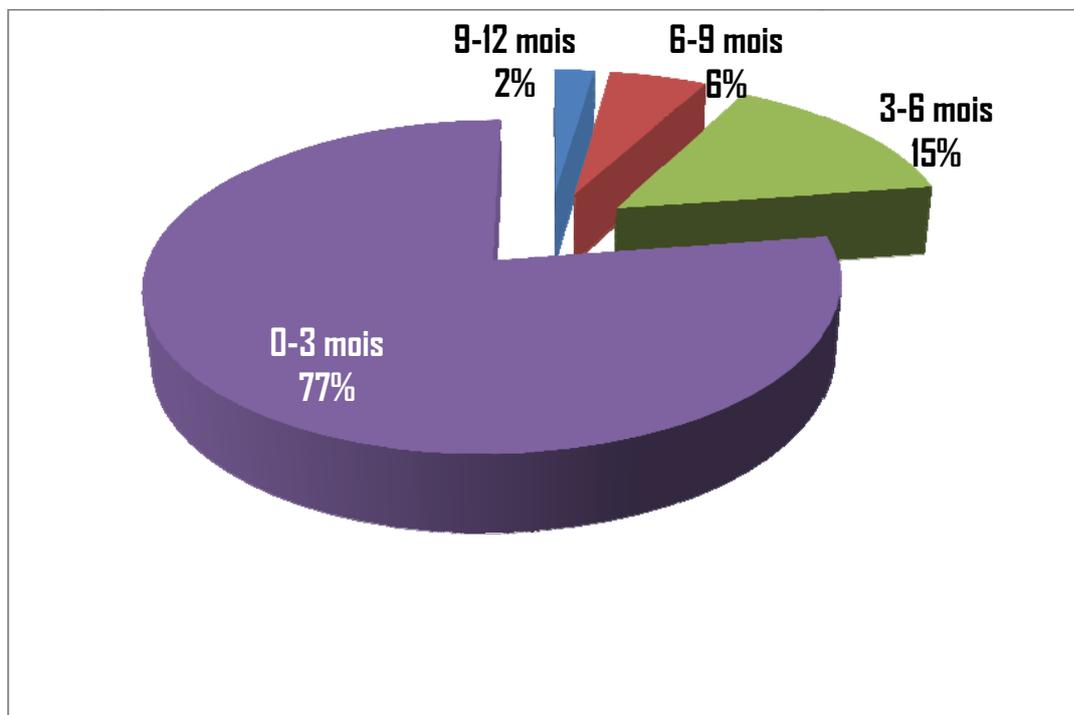
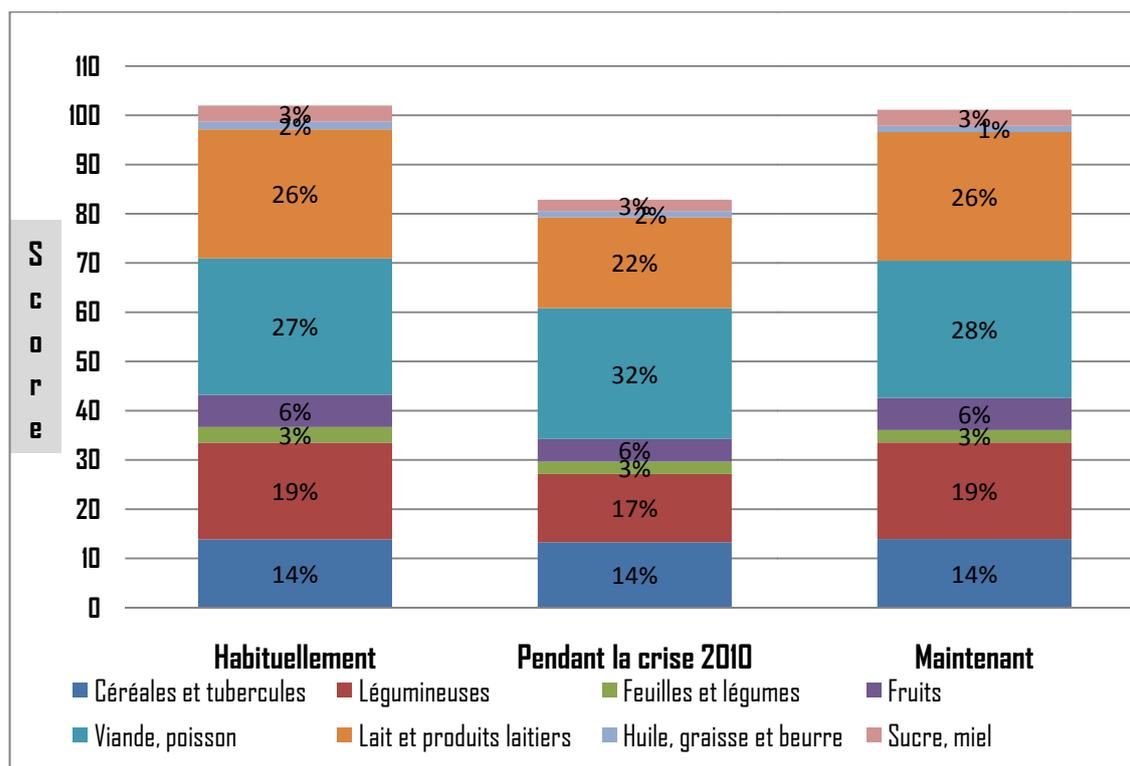


Figure 7: Scores de consommation alimentaire des pasteurs et agropasteurs et composition par groupe d'aliments avant pendant et après la crise 2009-2010



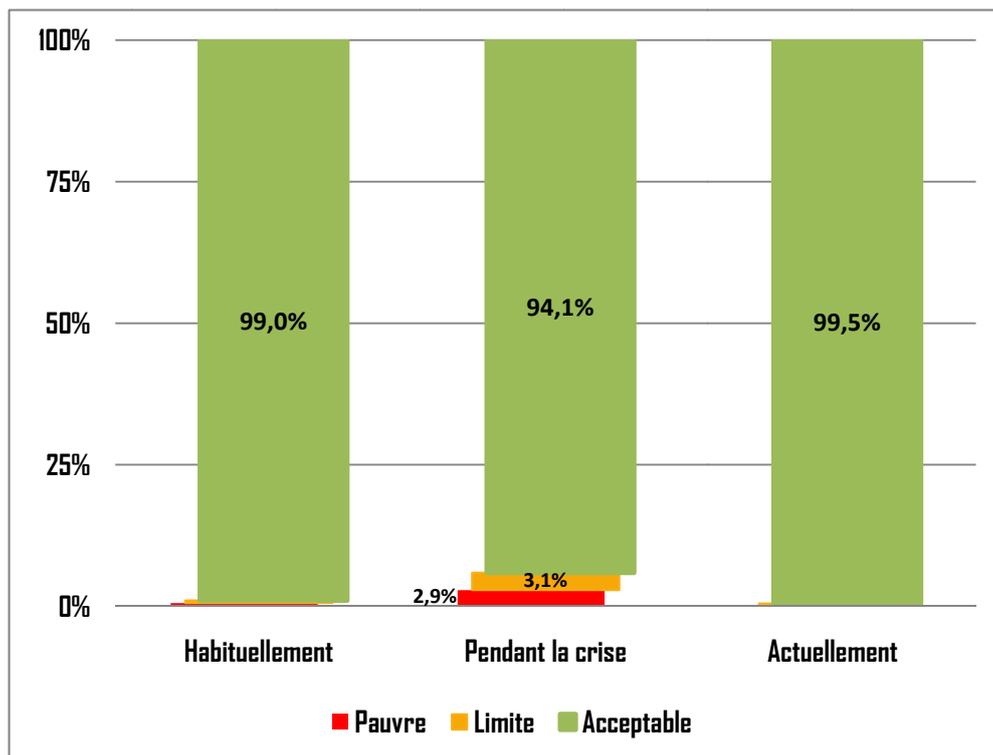
Concernant la consommation alimentaire au niveau des ménages, la crise pastorale a réduit de 19% le score de consommation alimentaire des ménages pastoraux qui est passé de 102 à 82. En effet, en raison de l'absence du pâturage, la crise a réduit la production laitière et donc l'accès des ménages au lait et aux produits laitiers. De même l'effet cumulé de la crise et des fortes précipitations intervenues en début de campagne 2010/2011 a contraint les éleveurs aux déstockages forcés et à l'abattage des animaux. Cependant, l'abattage a fait augmenter l'autoconsommation de la viande.

Entre avril et juin 2010, les prix du niébé, arachide, etc. ont atteint des pics contraignant environ 71% des ménages pastoraux à faire recours à des aliments moins préférés et moins chers. Cela expliquerait la réduction de la consommation des légumineuses au niveau des ménages.

Avec la reprise du pâturage le long des parcours, dans les aires de pâture, au fur et à mesure de la progression de la campagne pastorale 2010/2011 ainsi que l'effet des opérations d'assistance aux éleveurs, la consommation alimentaire des ménages s'est normalisée maintenant aussi bien en terme de fréquence qu'en terme de diversité, ce qui est illustré par le graphique ci-dessous.

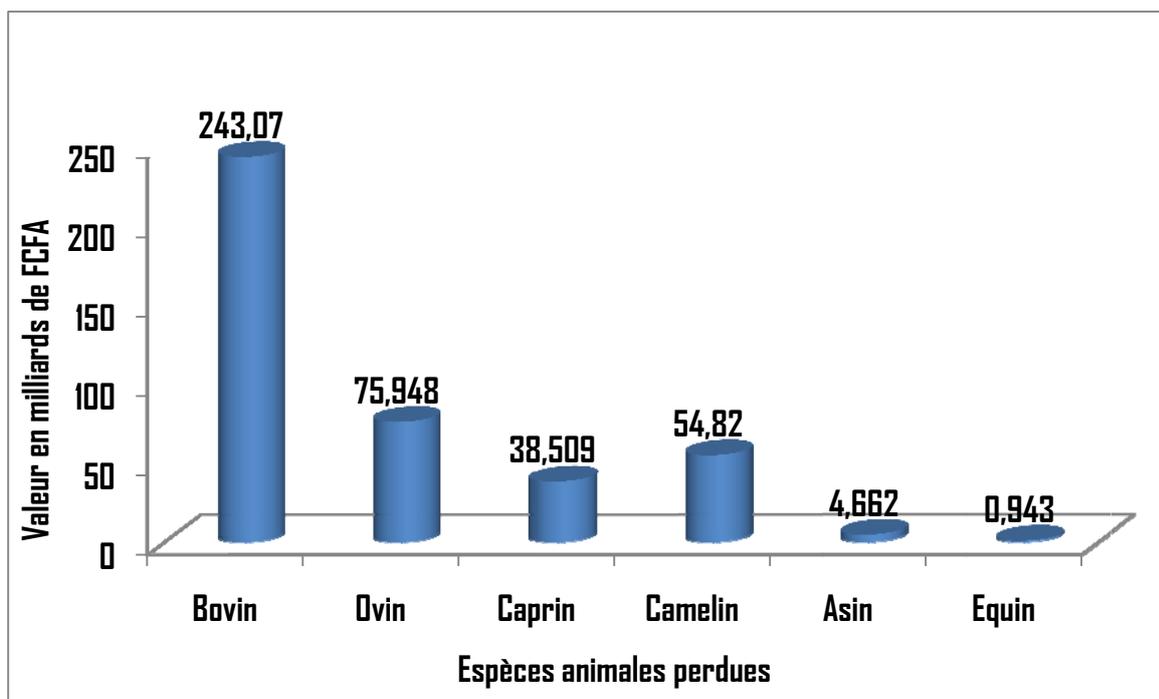
Habituellement, une proportion importante (99,0%) des ménages ont une facilité d'accès à une nourriture diversifiée en raison entre autre de la vente des petits ruminants leur permettant de disposer des revenus en permanence afin d'acheter les aliments répondant à leur besoin énergétique et leur préférence alimentaire. Avec la crise pastorale et les fortes pluies couplées aux inondations, les capacités d'accès de 5% des ménages pastoraux a été affectées. Leur consommation alimentaire s'est réduite passant de « Acceptable » à « Pauvre » ou à « Limite » respectivement pour 2% et pour 3% des ménages pastoraux.

Figure 8: classe du score de consommation alimentaire des ménages avant, pendant et après la crise



Sur le plan économique les pertes en capital bétail d’avril à septembre 2010 se chiffrent à **417 952 966 459 FCFA** qui représentent un manque à gagner pour l’Etat. Ces pertes n’intègrent pas le manque à gagner en lait, en travail, cuirs et peaux et production du fumier. Cette situation a davantage fragilisé les ménages pastoraux et agropastoraux au Niger.

Figure 9: valeur estimée du capital bétail perdu par espèce animale



6.6 Stratégies de gestion de la crise

6.6.1 Stratégies adoptées par les ménages

Les ménages ont utilisé diverses stratégies pour s'adapter à la crise pastorale. Les stratégies liées au changement de régime alimentaire et celles de rationnement des stocks ont été les plus adoptées par les ménages pastoraux (tableaux 19 et 20).

Pour 31% des ménages concernés, ces stratégies ont été efficaces et ont permis de se remettre progressivement des pertes légères. Cependant, environ 17% des ménages ont trouvé qu'ils étaient contraints d'adopter des stratégies dégradantes et indignes à leurs réalités coutumières, comme envoyer les enfants manger chez les voisins et mendier.

Tableau 19: Stratégie d'adaptation à l'insécurité alimentaire des ménages

Stratégies adoptées	Taux d'adoption par les ménages (%)
Changement de régime	
Utiliser des aliments de second choix et meilleur marché	70,9
Emprunter de la nourriture auprès d'un ami ou d'un parent	72,4
Acheter de la nourriture à crédit	78,0
Cueillir de la nourriture sauvage, chasse, etc.	47,9
Consommer des aliments réservés aux animaux	40,0
Réduire le nombre de personnes à nourrir	Taux d'adoption (%)
Envoyer les enfants manger chez les voisins	34,5
Envoyer les membres du ménage mendier	9,2
Stratégies de rationnement	Taux d'adoption (%)
Limiter les rations alimentaires	74,5
Restreindre la consommation des adultes pour que les enfants puissent manger	52,8
Nourrir les membres du ménage qui travaillent aux dépens des inactifs	21,8
Réduire le nombre de repas pris par jour	68,5
Jeuner des journées entières	36,9
Autres stratégies	Taux d'adoption (%)
Vendre des biens domestiques (radio, meubles, TV, tapis, calebasse, etc.)	48,3
Vendre des biens productifs (machines à coudre, motocyclette, etc.)	18,3
Changement des dépenses (par exemple réduire les dépenses de santé)	38,7
Retirer les enfants de l'école pour les entraîner à la transhumance	11,0
Envoyer plus de membres du ménage en migration vers l'extérieur pour travailler	23,7
Trouver des alternatives ou du travail supplémentaire	49,3

En zone agricole, les agriculteurs ont surtout cherché à valoriser la force de travail des membres de famille à travers l'exode, l'ouvrier salarié, le ramassage et la vente de paille, la fabrication et la vente des briques, le petit commerce, etc. pour subvenir aux besoins des ménages (tableau 20).



Tableau 20: Stratégie d'adaptation au déficit céréalier chez les agriculteurs

Stratégie adoptée	Taux d'adoption (%)
Exode	42,2
Achat des céréales	32,9
Ramassage et vente de paille	16,2
Entraide sociale	13,3
Petit commerce et vente des produits artisanaux	9,2
Culture de contre saison	8,1
Fabrication et vente des briques	4,6

Les stratégies de gestion de crise pastorale les plus courantes restent l'achat et le stockage d'aliment bétail, la vente des animaux (caprins, bovins et ovins surtout), la mobilité à la recherche du fourrage et de l'eau. L'émondage des ligneux et la pratique des activités jadis considérées comme dégradantes pour un pasteur ont contribué à l'atténuation des effets de la crise pastorale au niveau des ménages (tableau 21).

D'habitude ce sont moins de 42,31% des ménages qui vaccinent régulièrement leurs animaux, mais avec la crise n'eut été les interventions gratuites des partenaires, les animaux de certains éleveurs n'allaient recevoir aucune dose vaccinale. En effet, durant la crise en plus des actions de protection sanitaire organisées par les partenaires, la distribution gratuite et surtout la vente d'aliment bétail à prix modérés ont amenés 87,6% des ménages à faire recours aux intrants zootechnique et vétérinaires pour soutenir leur cheptel en 2010.

Pour la zone d'étude, les revenus issus de la vente des animaux étaient utilisés pour l'achat de céréales, des aliments de bétail et des autres biens de consommation respectivement à hauteur de 56,7%, 39,1% et 4,2%. Ces taux sont variables selon que l'on soit en zone pastorale où l'utilisation de ces revenus pour l'achat d'aliment bétail varie de 50 à 60% ou en zone agricole où c'est l'achat des céréales qui utilise 53,5 à 67% de l'argent issus de la vente des animaux.

Tableau 21: Stratégie d'adaptation au déficit fourrager chez les pasteurs et agropasteurs

Stratégies adoptées	Taux d'adoption (%)
Achat et stockage d'aliment bétail	92,5
Vente des animaux et déstockage stratégique	93,6
Mobilité à la recherche de fourrage	37,0
Main d'œuvre (ouvrier agricole, non agricole et convoyage des animaux)	32,9
Emondage des ligneux	16,8
Vente de bois de chauffe	13,3
Reconversion (vol, mendicité, retour à la terre)	2,3

6.6.2 Stratégies adoptées par les différents intervenants

La crise pastorale a davantage renforcé la solidarité envers les populations vivant dans l'insécurité alimentaire inhérente au déficit céréalier et fourrager de la campagne agro-sylvo-pastorale 2009-2010. Pour appuyer les ménages dans leur stratégie de survie et de gestion de la crise, l'État et ses partenaires techniques et



financiers ont déployé diverses stratégies d'interventions. Le tableau 22 présente les différents intervenants et les stratégies mises en œuvre.

Tableau 22: Stratégies d'interventions des intervenants au cours de la crise pastorale 2009-2010

Intervenants	Stratégies d'interventions
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Etat et institutions partenaires : CCA, FAO, PAM, CICR, AREVA; ✓ Projets: LIPTAKO, PRODEX, PAC 2, CESAO/PVDT ✓ Les ONGs : Oxfam, VSF-B, SAMARITIN, AREN, CAPAN, TIMIDRIA, MASNAT, AASEN, ADEN, SADR, NDAM, CAPONG, AFATAN, CARE, Associations d'éleveurs et Plateforme paysanne ✓ Les groupements d'ONGs : <ul style="list-style-type: none"> • Oxfam /AREN, • Oxfam /Karkara • Oxfam /TIMIDRYA, • SAREL/KARKARA, • COSAL/VSF-B, • CARE/Karkara 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Distribution gratuite des aliments aux ménages très vulnérables 2. vaccination, déparasitage et distribution de CMV 3. déstockage et distribution viande 4. Vente aliment bétail à prix modéré 5. Reconstitution cheptel 6. Distribution d'aliments bétail 7. Placement des BAB 8. sensibilisation sur la prévention des conflits 9. Sensibilisation sur la transhumance transfrontalière ; 10. Sensibilisation sur le déstockage 11. Plaidoyer pour l'appui en aliment complémentaire

6.7 Actions d'urgence et de développement

6.7.1 Actions d'urgence

Les entretiens avec des focus et lors des ménages ont permis d'identifier les besoins d'urgence des ménages ainsi que des actions d'atténuation et/ou de réhabilitation adaptées à leur contexte. Au total 16 actions d'urgences ont été identifiées. Il est apparu au niveau de toutes les zones agro écologiques que la distribution gratuite des vivres couplées au renforcement des banques céréalières d'une part et, la reconstitution du cheptel d'autre part constituent des actions prioritaires à hauteur de 28,33 et 18,66% respectivement. La mise à disposition des aliments bétail et la vaccination et le renforcement des capacités des banques céréalières viennent respectivement en 3^{ème} et 4^{ème} position dans la priorité des ménages. Le tableau 23 présente le poids de chacune des 16 actions identifiées.

6.7.2 Actions de développement

Trois catégories d'action de développement ont été identifiées. Il s'agit des actions de développement pastoral, agricole et social. L'insuffisance/manque d'aliment bétail en quantité et en qualité suffisante (fourrage, sous produits agricole, eau d'abreuvement, aire de pâture), la recrudescence des maladies animales et la faible productivité du cheptel nigérien étant les principales contraintes au développement de l'élevage, les actions de développement en direction du monde pastoral doivent s'articuler autour de ces thématiques. Au cours de la crise il est apparu que les banques d'aliment de bétail, les banques céréalières, l'aménagement des parcours



pastoraux, la sécurisation sanitaire du cheptel et les cultures de contre saison constituent un rempart dans l'atténuation de l'insécurité alimentaire ; les actions de développement devraient s'appuyer sur ces types d'action afin de limiter les effets des crises similaires dans le futur.

Tableau 23: Actions d'urgence et de réhabilitation

Numéro	Actions d'urgence	Scores	Taux (%)
1	Distribution gratuite des vivres	142	20,23
2	Reconstitution du cheptel	131	18,66
3	Mise à disposition et vente aliment bétail à prix modéré	106	15,10
4	Santé animale (vaccination, médicaments vétérinaires)	61	8,69
5	Renforcement des B.C. et vente des céréales à prix modéré	57	8,12
6	Cash transfert	53	7,55
7	Réhabilitation des points d'eau (villageois et pastoraux)	26	3,70
8	Santé humaine	24	3,42
9	Intrants agricoles (outillage, semence, engrais, pesticide, ...)	22	3,13
10	Micro crédit et appui développement AGR	22	3,13
11	Pare feu	16	2,28
12	Balisage des couloirs et aires de pâturage	15	2,14
13	Activité à haute intensité de main d'œuvre (HIMD)	10	1,42
14	Aménagement des sites de contre saison	6	0,85
15	Facilitation à l'accès au pâturage (sécurité, certificat de transhumance, citernes d'eau)	6	0,85
16	Appui aux cantines scolaires	5	0,71
Total		702	100,00

Tableau 24: Actions de développement

Actions de développement		Scores	%
Développement pastoral	Banque aliment bétail	100	10,9
	Aménagement des parcours pastoraux (Récupération des terres dégradées, ensemencement des parcours, reboisement, lutte contre les espèces envahissantes, balisage des couloirs et aires de pâture)	98	10,7
	Protection de la santé animale (parc de vaccination, case de santé vétérinaire, dépôts de médicaments vétérinaires, encadrement technique)	90	9,8
	Points d'eau pastoraux (puits, forage/station de pompage, aménagement des mares)	68	7,4
	Reconstitution du cheptel	24	2,6
	Amélioration génétique et embouche	3	0,3



Développement agricole	Appui au développement agricole (aménagement des sites de contre saison, barrage/retenue d'eau, culture attelée, puits maraichers)	72	7,8
	Appui en intrants pour la culture de contre saison (outillage, semence améliorée, engrais, pesticide)	26	2,8
Développement social	Banque céréalière	103	11,2
	Infrastructure de santé publique et équipement (CSI, Case de santé, Ambulance, médicaments)	83	9,0
	Réhabilitation, création et équipement des écoles (classes, centre alphabétisation, centre handicapé, école nomade dotée de cantine scolaire)	79	8,6
	Réhabilitation et création points d'eaux villageois (puits, MAEP)	73	8,0
	Moulin à grains	35	3,8
	Communication (téléphone et piste rurale)	19	2,1
	Activité à haute intensité de main d'œuvre (HIMO)	18	2,0
	Micro crédits et AGR	11	1,2
	Marché rural	8	0,9
	Electrification	4	0,4
Organisation et renforcement des capacités des populations	4	0,4	

7. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

7.1 Conclusion

Malgré les difficultés de démarrage, l'enquête sur l'évaluation de la crise pastorale 2009-2010 a pu être réalisée au niveau des 180 sites échantillonnés sur les 1019 villages ou campements répertoriés dans les 14 départements de la zone d'étude qui compte 593 002 ménages pour une population estimée à 3 777 847 habitants. Des 2492 ménages enquêtés, environ 86,7% sont dirigés par des hommes contre 13,3% par les femmes. De plus, 59,55% des ménages sont situés en zone pastorale contre 34,06 et 6,3% respectivement pour les zones agropastorale et agricole. Les ménages des pasteurs touaregs et peulhs représentent plus de 60% du nombre total avec respectivement 47,1 et 19,1%. Les chefs de ménages analphabètes représentent 54,4% des ménages de la zone contre 46,6% d'instruits. L'élevage est de loin l'activité principale des ménages de la zone d'étude avec 59%, l'activité de production végétale pure ne représentant que 8% et l'association productions animales et agricoles 26%.

Le mode de conduite de troupeau est basé sur le modèle traditionnel où la mobilité occupe une place de choix à travers le nomadisme et la transhumance que pratiquent les pasteurs touareg et peulhs. La crise pastorale 2009/2010 a montré la limite de ces pratiques ce qui a occasionné souvent des situations de panique dans une zone qui compte environ 20 178 422 têtes de bétail en mars 2010. La taille moyenne du cheptel du ménage varie d'une ethnie à l'autre et d'une zone agro écologique à l'autre. Des huit ethnies de la zone d'étude, les ménages arabes possèdent ont en moyenne 32,2 UBT contre 24,8 pour les peulhs, 17,1 pour les toubou et 13,1 pour les touareg ; les autres communautés ont entre 5,2 et 9,5 UBT par ménage.



La taille moyenne du troupeau toute ethnie confondue est d'environ 15 UBT (unité de bétail tropical) pour un troupeau minimum vital moyen de 23, 4 UBT. Dans la zone les taux de recours à la vaccination et aux intrants zootechniques (son de blé, grain de coton, tourteau) par les éleveurs sont respectivement de 42.31% et de 87,6%.

Les principales causes de mortalité rapportées sont le déficit fourrager (38%), les maladies (35%), les fortes pluies couplées aux inondations (23%) et le manque d'eau d'abreuvement (4%).

La crise pastorale 2009/2010 avait entraîné une perte de 4 851 041 têtes de bétail toutes espèces et causes confondues soit 24,04% du cheptel de la zone d'étude. De cette perte globale évaluée à 24,04% du cheptel de la zone les ovins représentent 38,6%, les caprins 31,3%, les bovins 25,5%, les camelins 2,6 %, les asins 1,8% et les équins 0,2%.

Le déficit fourrager et les fortes pluies couplées ou non aux inondations ont été les principaux fléaux qui ont affecté les espèces animales en entraînant respectivement la mort de 63,26% de bétail (soit 3 068 763 têtes). Les départements à vocation pastorale ont perdu plus de 25% de leur cheptel.

Toutes les catégories des ménages ont été affectées par la crise à des degrés divers. La mortalité des bovins a affecté plus les ménages peulhs alors que celle des petits ruminants (ovins + caprins) et des dromadaires concernait les ménages arabes et touareg. Il apparait que les ménages ayant entre zéro et 25 têtes ont perdu plus de 90% de leur capital contre seulement 20% chez les ménages les plus nantis. De plus, les ménages gérés par les hommes possédaient près de 89% des animaux morts contre 11% pour les ménages dirigés par les femmes.

Les déficits céréaliers et fourragers ont modifié considérablement les modes de conduite de troupeau et de vie des ménages à travers le changement de comportement alimentaire et l'adoption des stratégies nouvelles de survie souvent dégradantes. L'impact économique de la crise pastorale au niveau de la zone d'étude a été évalué à 417 952 966 459 de FCFA (soit 637165190 Euros).

7.2 Recommandations

Au terme de cette étude et dans le souci d'apporter une réponse appropriée aux effets de la crise dans la zone affectée les principales recommandations s'articulent autour des :

7.2.1 Actions d'urgence et de réhabilitation

La crise pastorale 2010 a durement frappé les ménages à faible capital bétail qui ont pratiquement tout perdu. De plus, la campagne 2010/2011 connaît encore des poches de déficit fourrager au niveau de certains départements de . Tenant compte de ce qui précède, quelques recommandations ont été formulées à l'endroit de l'Etat et de ses partenaires. Il s'agit de :

- Organiser des opérations de cash transfert dans l'immédiat en vue de soulager les ménages pastoraux les plus affectées,



- Mettre en place des programmes d'appui à la reconstitution sociale du cheptel avec des espèces animales à cycle court d'abord (ovins, caprins), puis par la suite avec le gros bétail(bovins, camelins) ;
- renforcer les capacités des banques céréalières et des boutiques d'aliments bétail existantes et d'en assurer un bon maillage à travers les zones pastorales et agropastorales ;
- renforcer le dispositif de sécurisation de la santé du cheptel à travers des actions de vaccination, de déparasitage et de distribution des compléments vitaminiques au reliquat du cheptel ;
- réaliser des actions d'intérêt commun (récupération des terres, ouverture des bandes de pare-feux, surcreusage des mares, ... contre le cash ou les animaux) au niveau de la zone au profit des ménages sinistrés afin d'amorcer chez ces éleveurs un changement de mentalité qui va les préparer progressivement vers une reconversion

7.2.2 Actions de développement dans le cadre de la prévention et la gestion des crises pastorales

Le caractère aléatoire du climat sahélien en général et, le mode extensif quasi extensif du mode d'élevage nigérien constituent des sources des préoccupations pour toute action visant à développer ce secteur vital de l'économie nationale. La dynamisation de ce secteur doit s'articuler autour des actions qui doivent prendre en charge le changement de mentalité des différents acteurs qui doivent développer et internaliser des stratégies leur permettant d'adopter des comportements et attitudes répondant à l'exigence de la mutation environnementale. Il s'agit d'asseoir les bases de développement pastoral intégrant, les effets combinés des changements climatiques (sécheresse, inondations, désertification etc.) et la satisfaction des besoins humains sans cesse croissant. Pour amorcer le processus d'adaptation de la mentalité et du mode d'élevage au changement climatique il est important de recommander :

- **La préparation et la mise œuvre d'une action de développement pastoral** : il s'agit de mener des activités de recherche et de développement sur l'aménagement des parcours pastoraux :
 - La récupération des terres dégradées, ensemencement des parcours, reboisement, lutte contre les espèces envahissantes,
 - Le balisage des couloirs et aires de pâture ;
 - La mise en place des infrastructures d'appui à la protection sanitaire du cheptel (parc de vaccination, case de santé vétérinaire, dépôts de médicaments vétérinaires, encadrement technique) ;
 - La création et la réhabilitation des points d'eau pastoraux (puits, forage/station de pompage, aménagement des mares) ;
 - La caractérisation des espèces animales et l'amélioration génétique des races locales ;
 - La sensibilisation sur la bonne gestion des parcours et la préservation des ressources naturelles à travers la popularisation et l'application des textes législatifs et réglementaires en la matière ;
 - La sensibilisation des éleveurs sur le déstockage stratégique et l'élaboration d'une stratégie viable et durable sur la commercialisation des produits de l'élevage,



- La sensibilisation des éleveurs sur le changement de stratégie sur la mobilité et les effets du changement climatique sur la pratique de l'élevage ;
 - Le développement des techniques et technologies simples de collecte, transformation et de conservation de surplus de fourrage en années excédentaires ;
 - La réalisation d'une étude sur la problématique de la mise en place d'un système d'alerte précoce et de gestion de crise pastorale. La mise en place de cet outil d'aide à la décision viendra renforcer les capacités du SAP dans le domaine pastoral ;
- **La préparation et la mise œuvre d'une action de développement agricole** : il s'agit de mener des actions permettant de dynamiser la pratique des cultures de contre saison au profit des ménages agricole vulnérables mais aussi et surtout insérer les ménages pastoraux candidat à la reconversion et à la diversification des activités économiques. Les principales activités à :
 - L'identification des sites à haute potentialité en production végétale dans les zones agricoles et agropastorales ;
 - L'aménagement de ces sites identifiés pour les cultures de contre saison (bas fond, barrage/retenue d'eau, mares, ...)
 - L'appui en intrants pour la culture de contre saison (outillage, semence améliorée, engrais, pesticide, ...)
- **La préparation et la mise en œuvre des actions sociales dans les zones pastorales et agropastorales.** Il s'agit entre autres de :
 - Renforcer la mise en place des banques céréalères, des banques d'aliment bétail et autres intrants zootechniques et vétérinaires. Il faudra renforcer la capacité en gestion des gestionnaires et organiser ces unités d'utilité publique en réseau national afin de les rendre durable ;
 - Favoriser le micro crédits et le développement des AGR ;
 - Créer ou réhabiliter les infrastructures de santé publique et équipement (CSI, Case de santé, Ambulance, médicaments) ;
 - Réhabiliter et/ou créer et équiper les écoles (classes, centre alphabétisation, centre handicapé, école nomade dotée de cantine scolaire) ;
 - Réhabiliter et/ou créer les points d'eaux villageois (puits, MAEP) ;
 - Alléger la souffrance des femmes à travers l'installation des moulins à grains.

