Elevage, Pêche et Pisciculture dans la Région

SOMMAIRE

SOMMAIRE 1
LISTE DES ABREVIATIONS 4
LISTE DES TABLEAUX 5
LISTE DES PHOTOS 6
LISTE DES FIGURES 6
1. ELEVAGE 7
1.1. Stratégie du secteur de l'élevage, des pêches et des industries animales 7
1.2. Productions et industries animales dans la Région 7
1.2.1. Filière bovine 7
1.2.1.1. Mode d'élevage 7
1.2.1.2. Acteurs / Producteurs 8
1.2.1.3. Cheptel bovin 8
1.2.1.4. Répartition des infrastructures hydro pastorales dans la Région 11
1.2.1.5. Synthèse générale des infrastructures d'élevage 12
1.2.1.6. Abattages contrôlés, production de viande, commercialisation des bovins sur pied et ressources générées 13
1.2.1.7. Poids de la Région de l'Extrême-Nord dans les abattages et la production de viande bovine au Cameroun en 2012 15
1.2.1.8. Structures d'abattage 15
1.2.1.9. Production du lait, de ses produits dérivés et commercialisation 15
1.2.1.10. Valorisation des autres sous-produits de la filière bovine 16
1.2.1.11. Problématique des conflits ruraux 17
1.2.1.12. Circuits, transits, équipements de transhumance et mouvements du bétail dans la Région 18
1.2.1.13. Les productions fourragères 21
1.2.1.14. Contraintes 22
1.2.2. Filière ovine 22
1.2.2.1. Cheptels 22
1.2.2.2. Système d'élevage 24
1.2.2.3. Acteurs / Producteurs 24
1.2.2.4. Abattages contrôlés, production de la viande ovine, commercialisation des ovins sur pied et ressources générées 24
1.2.2.5. Production et commercialisation des peaux 27
1.2.2.6. Poids de la Région dans la production de la viande ovine sur le plan national 27
1.2.2.7. Contraintes 27
1.2.3. Filière caprine 28
1.2.3.1. Cheptels 28
1.2.3.2. Système d'élevage 29
1.2.3.3. Acteurs / Producteurs 29
1.2.3.4. Abattages contrôlés, production de la viande caprine, commercialisation des caprins sur pied et ressources générées 29
1.2.3.5. Production et commercialisation des peaux 31
1.2.3.6. Poids de la Région de l'Extrême-Nord dans la production nationale de la viande de caprins 31
1.2.3.7. Contraintes 31
1.2.4. Filière porcine 32

1.2.4.1. Mode d'élevage 32
1.2.4.2. Cheptels 32
1.2.4.3. Acteurs/Producteurs 33
1.2.4.4. Infrastructures et équipements 33
1.2.4.5. Circuit de distribution des produits 34
1.2.4.6. Contraintes 34
1.2.5. Filière avicole 34
1.2.5.1. Système de production : 34
1.2.5.2. Cheptel 34
1.2.5.3. Acteurs/Producteurs 37
1.2.5.4. Commercialisation de la volaille sur pied 37
1.2.5.5. Production et commercialisation des œufs 38
1.2.5.6. Produits connexes de l'aviculture et liens avec d'autres secteurs productifs 38
1.2.5.7. Contraintes 39
1.2.6. Elevages équins, camelins et asins 39
1.2.6.1. Système de production 39
1.2.6.2. Mode d'élevage 39
1.2.6.3. Cheptels 39
1.2.6.4. Abattages contrôlés 40
1.2.7. Elevages non conventionnels 40
1.2.8. Apiculture 42
1.3. Protection sanitaire des divers cheptels 42
1.3.1. Vaccination des animaux 42
1.3.2. Surveillance des maladies 42
1.3.3. Inspection sanitaire vétérinaire (ISV) 43
1.3.4. Contrôle de la qualité des médicaments et des produits à usage vétérinaire 43
1.4. Forces, faiblesses, opportunités et menaces de l'élevage 43
1.4.1. Problèmes identifiés dans la filière bovine et leurs causes 44
1.4.2. Problèmes identifiés dans la filière ovine et leurs causes 45
1.4.3. Problèmes identifiés dans la filière caprine et causes 45
1.4.4. Problèmes identifiés dans la filière porcine et leurs causes 45
1.4.5. Problèmes identifiés dans la filière avicole et leurs causes 46
2. PECHE ET PISCICULTURE 46
2.1. Pêche 46
2.1.1. Localisation des sites 46
2.1.2. Acteurs 46
2.1.3. Equipements et techniques de pêche 47
2.1.4. Situation générale des captures 47
2.1.5. Infrastructures de pêche, sous-filières poisson fumé/séché 49
2.1.6. Contraintes 50
2.1.7. Problèmes identifiés dans le domaine de la pêche et leurs causes 50
2.1.8. Produits dérivés 50
2.2. Pisciculture 51
2.2.1. Acteurs 51
2.2.2. Production des alevins 51

2.2.3. Situation générale des captures et ressources générées 51
2.2.4. Contraintes 52
3. ANALYSE FFOM....52
3.1. Forces, faiblesses, opportunités, menaces de la pêche 52
3.1.1. Problèmes identifiés dans le domaine de la pêche et leurs causes 53
3.2. Forces, faiblesses, opportunités, menaces de la pisciculture 53
3.2.1. Problème identifié dans le domaine de la pisciculture et ses causes 54
4. COORDINATION DES ACTIVITES DU SECTEUR ET ENCADREMENT DES PRODUCTEURS 54
4.1. Services déconcentrés et unités opérationnels sous-tutelle du MINEPIA dans la Région (Délégation régionale MINEPIA et ses démembrements) 54
4.2. Projets, programmes, organismes sous-tutelle du MINEPIA et partenaires au développement 54
4.2.1. Appui à la structuration et à l'amélioration de la productivité 55
4.2.2. Appui à la mise en place des champs fourragers 55
4.2.3. Appui à la commercialisation du bétail 55
4.2.4. Réorganisation des acteurs des marchés à bétail et renforcement de leurs capacités 55
4.2.5. Appui à l'élaboration des plans communaux de développement (PCD) 56
4.2.6. Financement des microprojets dans le secteur de l'élevage 56
4.2.7. Appui à la mise en place des petites unités d'élevage 56
4.2.8. Appui à la réhabilitation et à l'assainissement des pâturages 57
4.3. Projets de développement intégré 58
4.3.1. Résultats obtenus 58
4.3.2. Perspectives de la phase II 59
4.4. SIMEL (Station d'Impulsion et de Modernisation de l'Elevage de Louguéré) 59
4.4.1. Aire de compétence et missions 59
4.4.2. Principaux résultats 59
4.5. Problèmes environnementaux liés à l'élevage, à la pêche et à la pisciculture 59
4.6. Considérations de genre en relation avec l'élevage, la pêche et la pisciculture 60
5. BIBLIOGRAPHIE 61

LISTE DES ABREVIATIONS

ACEFA	Amélioration de la compétitivité des exploitations familiales agropastorales
AFOP	Appui à la rénovation et au développement de la formation professionnelle dans les sciences de l'agriculture, de l'élevage et des pêches
ASGIRAP	Appui à la Sécurisation et à la Gestion Intégré des Ressources Agropastorales
CBLT	Commission des Bassins du Lac Tchad
CDD	Comité Diocésain de Développement
CNEBCAM	Confédération Nationale des Eleveurs Bovins du Cameroun
COAG	Comité de l'agriculture
CUMA	Coopérative des Utilisateurs de Matériel Agricole
CZV	Centre zootechnique et vétérinaire
DA/EPIA	Délégation d'arrondissement de l'élevage, des pêches et des industries animales
DD/EPIA	Délégation départementale
DSCE	Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi
ETA	Ecole des Techniciens d'Agriculture
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'Agriculture
FEB	Fédération des Eleveurs de Bovins
FFOM	Forces, Faiblesses, Opportunités et Menaces
GIC	Groupement d'Initiatives Communes
HIMO	Haute intensité de main d'œuvre
INS	institut National de la Statistique
IPAVIC	Interprofession Avicole du Cameroun
ISV	Inspection sanitaire vétérinaire
MIDIMA	Mission de Développement Intégré des Monts Mandara
MINEPIA	Ministère de l'Elevage, des Pêches et des Industries Animales
ONG	Organisations Non Gouvernementales
PAM	Programme Alimentaire Mondial
PCD	Plans Communaux de développement
PDRI-CL	Projet de Développement Rural Intégré du Chari-Logone
PLANUT	Plan d'urgence triennal
PNDP	Programme National de Développement Participatif
PNUD	Programme des nations unies pour le développement
PNVRA	Programme National de Vulgarisation et de la Recherche Agricole
PRODEBALT	Programme de Développement Durable du Bassin du Lac Tchad
PRODEL	Projet de Développement de l'Elevage
SAILD	Service d'Appui aux Initiatives Locales de Développement
SCOOP-CA	Société Coopérative des Producteurs et Commerçants des petits ruminants
SIMEL	Station d'Impulsion et de Modernisation de l'Elevage de Louguéré
SNV	Société Néerlandaise de Développement
SODECOTON	Société de Développement du Coton
TMB	Tannerie Moderne de la Bénoué
UNHCR	Haut-commissariat des nations unies pour les réfugiés

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Cheptel bovin dans la Région entre 2013 et 2017....9
Tableau 2 : Répartition par Département et par arrondissement des infrastructures hydro pastorales....11
Tableau 3 : Synthèse générale des infrastructures d'élevage....12
Tableau 4 : Abattages des bovins et ressources générées....14
Tableau 5 : Commercialisation des bovins sur pied et ressources générées....14
Tableau 6 : Poids de la Région dans la production nationale de la viande bovine....15
Tableau 7 : Typologie et répartition des structures d'abattage dans la Région....15
Tableau 8 : Production de lait en 2017....16
Tableau 9 : Production de cuirs et ressources générées....17
Tableau 10 : Cultures fourragères dans la Région de l'Extrême-Nord....21
Tableau 11 : Cheptels ovins de 2013 à 2017....23
Tableau 12 : Abattages et ressources générées....26
Tableau 13 : Commercialisation des ovins sur pied et ressources générées....26
Tableau 14 : Synthèse de la production et de la commercialisation des peaux....27
Tableau 15 : Poids de la Région la production nationale de la viande ovine....27
Tableau 16 : Cheptels caprins de 2013 à 2017....28
Tableau 17 : Abattages des caprins et ressources générées....30
Tableau 18 : Commercialisation des caprins sur pied et ressources générées....30
Tableau 19 : Synthèse de la production et de la commercialisation des peaux des caprins....31
Tableau 20 : Poids de la Région dans la production nationale de la viande de caprins....31
Tableau 21 : Cheptels porcins par Département de 2013 à 2017....32
Tableau 22 : Nombre de GIC d'élevage porcin....33
Tableau 23 : Infrastructures d'exploitation par département....34
Tableau 24 : Cheptel aviaire de la Région de 2013 à 2017....35
Tableau 25 : Evolution des cheptels aviaires par Département dans la Région....37
Tableau 26 : Commercialisation des volailles sur pied et ressources générées....37
Tableau 27 : Production des œufs dans la Région de l'Extrême-Nord entre 2014 et 2017....38
Tableau 28 : Cheptels équins, camelins et asins de la Région de 2013 à 2017....39
Tableau 29 : Abattages des équins, des camelins et des asins dans la Région....40
Tableau 30 : Production des élevages non conventionnels (en unité)....40
Tableau 31 : Forces, faiblesses, opportunités et menaces de l'élevage....43
Tableau 32 : Problèmes identifiés et leurs causes....44
Tableau 33 : Problèmes identifiés et leurs causes....45
Tableau 34 : Problèmes identifiés et leurs causes....45
Tableau 35 : Problèmes identifiés et leurs causes....45
Tableau 36 : Problèmes identifiés et leurs causes....46
Tableau 37 : Situation des pêcheurs par nationalité....46
Tableau 38 : Type et nombre d'embarcations de pêche....47
Tableau 39 : Situation des captures (tonnes)....47
Tableau 40 : Etat des ventes par filière dans la pêche artisanale continentale en 2017....49
Tableau 41 : Problèmes identifiés et leurs causes....50
Tableau 42 : Répartition des pisciculteurs et des étangs....51
Tableau 43 : Production des alevins....51
Tableau 44 : Situation des captures....51
Tableau 45 : Problèmes identifiés et leurs causes....53
Tableau 46 : Problème identifié et ses causes....54
Tableau 47 : Démembrements de la DR/EPIA dans la Région....54

LISTE DES PHOTOS

Photo 1 : De la gauche vers la droite : Troupeau de boeufs à Zalla (Arrondissement de Méri); Résidus de récolte de mil (à gauche) et paille en réserve pour l'alimentation des bétails à Guirvidig dans le Mayo-Danay..... 20
Photo 2 : De la gauche vers la droite : Forage à énergie solaire à Nenbakré dans l'arrondissement de Taibong; Forage à énergie solaire en construction à Makalingai, arrondissement de Tokombéré . 21
Photo 3 : De la gauche vers la droite : Champ de Brachiaria de Dogba ; Pennisetum pedicellatum 22
Photo 4 : Fumoir de Logone- Birni construit par le PNDP ; Séchoir de Zebe construit par le MINEPIA..... 50

LISTE DES FIGURES

Figure 1: répartition du cheptel bovin des cinq dernières années par Département 11
Figure 2: Pourcentage des abattages par Département 15
Figure 3 : Pourcentage de la production laitière par Département 16
Figure 4 : Pistes de transhumance dans le Diamaré et ses environs..... 18
Figure 5 : Pistes de transhumance dans le Mayo-Kani et ses environs..... 19
Figure 6 : Pistes de transhumance dans le Mayo-Tsanaga et ses environs..... 19
Figure 7 : Pistes de transhumance dans le Mayo-Danay et ses environs..... 20
Figure 8 : Pourcentage des cheptels ovins par Département pour 05 ans (2013-2017)..... 24
Figure 9 : Pourcentage des abattages ovins par Département pour 05 ans (2013-2017)..... 27
Figure 10 : Pourcentage des cheptels caprins par Département pour 05 ans (2013-2017)..... 29
Figure 11: Pourcentage des abattages caprins par Département pour 05 ans (2013-2017) 31
Figure 12 : Pourcentage des cheptels porcins par Département pour 05 ans (2013-2017)..... 33
Figure 13 : Pourcentages des cheptels aviaires par département pour 05 ans (2013 à 2017..... 36
Figure 14 : Evolution de la production avicole régionale pendant 05 ans (2013 à 2017) 37
Figure 15 : Evolution de la production des élevages non conventionnels pendant 05 ans (2013 à 2017) ... 41
Figure 16 : Evolution des captures de la Région de 2013 à 2017 48
Figure 17 : Pourcentages du total des captures de la Région pour la période considérée 49
Figure 18 : Evolution des captures de la Région en pisciculture de 2013 à 2017 52

1. ELEVAGE

1.1. Stratégie du secteur de l'élevage, des pêches et des industries animales

Le sous-secteur de l'élevage, des pêches et des industries animales comprend trois domaines : le domaine de l'élevage ; le domaine des pêches et de l'aquaculture et ; le domaine des industries animales. Ce sous-secteur est étroitement lié à celui de l'agriculture (partage du sol, complémentarités entre les activités, multidisciplinarité des acteurs, besoins de développer l'agriculture pour développer les élevages).

La vision politique du secteur rural développée dans le DSCE a pour finalité de renforcer le Cameroun dans son rôle de puissance économique sous régionale, où le secteur rural est un moteur de l'économie nationale, assurant la sécurité alimentaire des populations dans un souci de développement durable, respectueux de l'environnement.

L'objectif global de ce sous-secteur est d'accroitre la production pastorale, halieutique et piscicole en vue de satisfaire non seulement les besoins alimentaires et nutritionnels des populations et les besoins en matières premières des agro-industries, mais aussi de dégager des excédents pour l'exportation.

Tout en restant cohérent avec la stratégie du secteur rural, les actions définies dans le cadre de la stratégie du sous-secteur de l'élevage, des pêches et des industries animales s'articulent autour des trois axes stratégiques que sont :

- amélioration de la productivité et de la compétitivité des filières ;
- développement institutionnel et renforcement des capacités des acteurs ;
- gestion durable des ressources naturelles.

Les actions à entreprendre se regroupent dans quatre programmes à savoir :

- le programme de développement des productions et des industries animales ;
- le programme d'amélioration de la couverture sanitaire des cheptels et de la lutte contre les zoonoses ;
- le programme de développement de la pêche, de l'aquaculture et des industries halieutiques ;
- le programme d'amélioration du cadre institutionnel.

La mise en œuvre efficace de ces différents programmes, à l'horizon 2020 devrait contribuer à la croissance économique globale par le biais d'une augmentation de la productivité des systèmes et d'une plus grande intégration dans l'économie nationale.

La vision de la DR/EPIA Extrême-Nord est d'améliorer la productivité et la compétitivité des exploitations pastorales et halieutiques de la Région pour répondre aux exigences de l'émergence agropastorale dans laquelle notre pays est engagé. Ceci passera par l'augmentation quantitative et qualitative de la production des protéines animales pour satisfaire la demande locale, approvisionner les industries de transformation et dégager des excédents pour l'exportation.

La vision de la DR/EPIA Extrême-Nord s'inscrit donc résolument dans le défi de l'émergence du Cameroun à l'horizon 2035 initiée par le Chef de l'Etat à travers son vaste programme de développement socio-économique ; cette émergence doit être soutenue par un secteur rural fort en général et par un sous-secteur de l'élevage, des pêches et des industries animales de « seconde génération » en particulier. La contribution de la stratégie sous-sectorielle se traduira également en termes de croissance économique, de création d'emplois décents et de renforcement de la sécurité alimentaire.

1.2. Productions et industries animales dans la Région

1.2.1. Filière bovine

1.2.1.1. Mode d'élevage

Les modes d'élevage les plus rencontrés dans cette Région sont : le sédentarisme, le nomadisme, la transhumance, l'élevage semi-intensif d'embouche. Les races les plus répandues sont : le Zébu Peul, le Zébu Bororo, le Zébu Arabe Choa, le Goudali, le Kouri et les Taurins Kapsiki. Les modes sédentaire et semi-intensif en l'occurrence, se caractérisent globalement par une exploitation des ressources naturelles (pâturages) associées à des quantités plus

ou moins importantes de compléments alimentaires (fourrage, tiges de mil, les fanes des légumineuses et autres résidus de récolte, tourteaux, etc.).

Les difficultés rencontrées dans l'élevage bovin sont :

- l'insuffisance des points d'abreuvement et l'assèchement de ceux existant en saison sèche ;
- la multiplication des conflits agropastoraux ;
- l'absence totale des pâturages en saison sèche ;
- la destruction et la dégradation des pâturages par les feux de brousse et le surpâturage ;
- l'insuffisance et l'obstruction des pistes à bétail ;
- l'occupation des yaérés par les agriculteurs et les pêcheurs ;
- le coût élevé des sous-produits agro-industriels utilisés dans l'alimentation du bétail.

Il importe également de relever les phénomènes de vols de bétail, d'enlèvement et de séquestration des éleveurs par les éléments de Boko Haram.

1.2.1.2. Acteurs / Producteurs

Les acteurs de la production bovine intègrent les éleveurs (éleveurs purs, éleveurs-agriculteurs, propriétaires de bétail non éleveurs…), les vendeurs de produits vétérinaires, les vendeurs et revendeurs des tourteaux (SODECOTON….), les collectivités territoriales décentralisées avec les abattoirs, les bouchers, les tanneurs, etc. Les autres intervenants sont les services déconcentrés du MINEPIA ainsi que les projets et programmes sous sa tutelle, à l'instar de l'ACEFA. On peut également relever la Station d'Impulsion et de Modernisation de l'Elevage de Louguéré (SIMEL) et les organisations de la société civile.

Pour les producteurs, on peut à juste titre parler de la suprématie des Fulbe dans l'activité d'élevage. Avec les arabes Choa, ils forment les deux groupes pour lesquels le nombre de bovins ramené à la population est le plus élevé (M. Requier-Desjardins, 2011). Les arabes Choa sont majoritaires dans la population à partir du nord de Mora tandis que les Peul sont majoritaires dans la partie centrale du Diamaré. Les autres peuples éleveurs sont : les Toupouri, les Massa, les Kotoko et les Mousgoum. Les éleveurs nomades forment des groupes sociaux distincts, souvent dispersés dans des territoires étendus. Les Toupouri et les Massa sont des agriculteurs-éleveurs. Ils sont autour de Kaélé et Yagoua.

Les éleveurs sont regroupés en OP. Dans le domaine de l'élevage, la Région compte 307 GIC, 05 coopératives, 26 Unions de GIC et 08 Fédérations de GIC. La Confédération Nationale des Eleveurs Bovins du Cameroun (CNEBCAM) qui est l'organisation nationale représentant la profession, a son siège à Maroua.

1.2.1.3. Cheptel bovin

Le cheptel bovin de la Région se partage entre les principaux producteurs ci-dessus. Les chiffres présentés dans le tableau ci-après sont issus des rapports de la délégation régionale du MINEPIA. Ces statistiques peuvent cependant être biaisées, étant donné la mobilité des éleveurs, notamment des nomades et des transhumants.

Tableau 1 : *Cheptel bovin dans la Région entre 2013 et 2017*

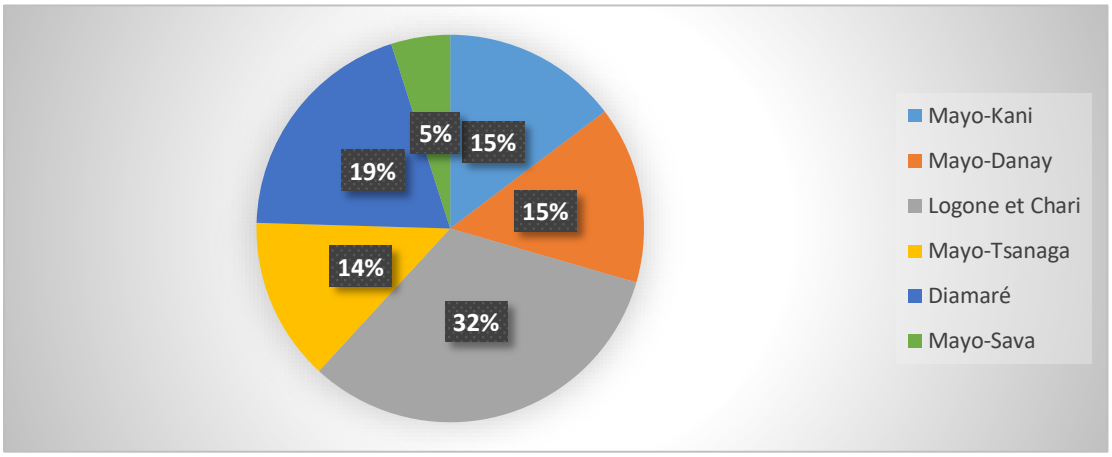
Départements	Catégories	Années					TOTAL DES 05 ANS
		2013	2014	2015	2016	2017	
Mayo-Kani	Taurillon	-	-	7479	-	5853	-
	Génisse	-	-	9135	-	7009	-
	Castré	-	-	2708	-	987	-
	Taureau	-	-	10923	-	7369	-
	Vache	-	-	35337	-	30791	-
	Veau	-	-	8305	-	11180	-
TOTAL		**73378**	**82911**	**73887**	**84197**	**63189**	**377562**
Mayo-Danay	Taurillon	4924	4924	9776	9776	6909	-
	Génisse	8313	8313	9858	9858	15492	-
	Castré	1023	1023	1608	1608	1087	-
	Taureau	9923	9923	12347	12347	13111	-
	Vache	35469	35469	30925	30925	25908	-
	Veau	14256	14256	12452	12452	16230	-
TOTAL		**73908**	**73908**	**76966**	**76966**	**78737**	**380485**
Logone et Chari	Taurillon	-	-	23020	23020	22892	-
	Génisse	-	-	18958	18958	19954	-
	Castré	-	-	1850	1850	3256	-
	Taureau	-	-	12047	12047	40895	-
	Vache	-	-	60025	60025	75699	-
	Veau	-	-	47400	47400	25243	-
TOTAL		**159968**	**156905**	**163300**	**163300**	**187939**	**831412**
Mayo-Tsanaga	Taurillon	12376	12.616	12616	5107	5107	-
	Génisse	9645	9645	9645	4932	4932	-
	Castré	477	579	579	549	1549	-
	Taureau	8947	9.140	9140	8413	8413	-
	Vache	30670	31.078	31078	32111	32111	-
	Veau	11650	11.754	11754	11694	11694	-
TOTAL		**73765**	**74812**	**74812**	**62806**	**63806**	**350001**
Diamaré	Taurillon	-	14212	15479	13082	12775	-
	Génisse	-	18597	17135	17661	20730	-
	Castré	-	1650	2708	20000	1400	-
	Taureau	-	8033	11923	5212	10058	-
	Vache	-	45985	41583	41305	41112	-
	Veau	-	10216	8305	10899	14037	-

Départements	Catégories	Années					TOTAL DES 05 ANS
		2013	2014	2015	2016	2017	
TOTAL		**100486**	**98127**	**97133**	**108159**	**100112**	**504017**
Mayo-Sava	Taurillon	7401	8861	4250	2520	4520	-
	Génisse	6184	10025	4411	4411	4411	-
	Castré	1240	2395	822	822	1822	-
	Taureau	2491	5133	1510	1510	1510	-
	Vache	20882	12215	14718	8831	14718	-
	Veau	2867	5886	2619	2619	2619	-
TOTAL		**41065**	**4537**	**28600**	**22713**	**29600**	**126515**
GRAND TOTAL (REGION)		***522570***	***491200***	***514698***	***518141***	***523383***	***2569992***

Source : Rapports annuels d'activités, DR/EPIA, Maroua

Il apparaît que Département du Logone et Chari est le plus important bassin de production bovine de la Région avec près de 32% du cheptel. Il est suivi du Diamaré. La figure qui suit illustre la répartition de la production bovine des 05 dernières années dans la Région.

Figure 1: *répartition du cheptel bovin des cinq dernières années par Département*



1.2.1.4. Répartition des infrastructures hydro pastorales dans la Région

Le facteur eau est le plus critique pour la vie animale dans la Région, du fait de la longue saison sèche. C'est pourquoi le MINEPIA et les partenaires au développement ont mis un accent particulier sur l'aménagement des infrastructures d'hydraulique pastorale. En 2017, ces infrastructures se présentaient comme dans le tableau suivant.

Tableau 2 *: Répartition par Département et par arrondissement des infrastructures hydro pastorales de diverses natures*[1]

Départements	Arrondissements	Nombre
Diamaré	MAROUA I	3
	MAROUA II	4
	MAROUA III	7
	BOGO	22
	PETTE	29
	DARGALA	3
	GAZAWA	1
	NDOUKOULA	4
	MERI	1
Logone et Chari	GOULFEY	8
	ILE-ALIFA	3
	FOTOKOL	4
	LOGONE BIRNI	15
	MAKARY	6
	ZINA	11
	KOUSSERI	1
Mayo Danay	KALFOU	8
	YAGOUA	5
	WINA	5
	GOBO	7
	KAR-HAY	15
	TCHATIBALI	11
	DATCHEKA	5
	MAGA	2
	KAI-KAI	2
	GUEME	1

[1] Puits pastoraux, mares artificielles, forages pastoraux à énergie solaire

Départements	Arrondissements	Nombre
	GUERE	4
MAYO KANI	GUIDIGUIS	13
	TAIBONG	10
	MINDIF	11
	KAELE	13
	POHRI	07
	MOULVOUDAYE	03
	MOUTOURWA	14
MAYO-SAVA	MORA	01
	KOLOFATA	01
	TOKOMBERE	03
MAYO-TSANAGA	MOKOLO	03
	BOURHA	03
	MOGODE	01

Source : Adapté du rapport d'activités, DR/EPIA E-N, 2017

En dépit de l'apparente abondance des infrastructures hydro pastorales, les besoins à combler demeurent énormes. Bien plus, il importe de relever que bon nombre de ces infrastructures, même si elles sont fonctionnelles, sont à sec en saison sèche, d'où les difficultés à abreuver les animaux. L'absence d'entretien a entrainé l'envasement des mares et réduit drastiquement leur capacité de stockage de l'eau pour faire aux besoins pendant les moments critiques. L'approfondissement, l'élargissement et la maintenance des mares artificielles par exemple, permettraient de retenir d'importantes quantités d'eau de ruissellement, qui offriraient des usages multiples pendant les longs mois de sécheresse.

1.2.1.5. Synthèse générale des infrastructures d'élevage

De nombreuses infrastructures d'élevage existent dans la Région de l'Extrême-Nord. Leur synthèse est présentée dans le tableau qui suit.

Tableau 3 : *Synthèse générale des infrastructures d'élevage*

Nature des infrastructures	Diamaré	Logone et Chari	Mayo-Danay	Mayo-Sava	Mayo-Kani	Mayo-Tsanaga	Total
CZV	12	07	05	05	12	05	**46**
CACP		08	01				**12**
Unité pilote d'aquaculture					01		**01**
Station de démonstration						01	**01**
Aires d'abattages	22	04	10	04	24	12	**66**
Marchés à bétail	17	06	12	02	06	12	**55**
Tueries	12	02	18	06	15	09	**50**
Laboratoire Régional	01						**01**
Parcs vaccinogènes	09	07	05	04	20	04	**49**
Parcs de Transit et des quarantaines			01		01		**02**
Bains détiqueurs	02	01			06	01	**10**
Ecuries	03		00		01		**04**
Barrages de retenue d'eau	02		00			09	**10**
Biefs	00					04	**11**
Halles de vente de poissons		04	05		02		**11**
Abattoirs	01	01	01		01		**04**
Forages	12	07	08	05	26	03	**69**

Nature des infrastructures	Diamaré	Logone et Chari	Mayo-Danay	Mayo-Sava	Mayo-Kani	Mayo-Tsanaga	Total
Fumoirs		01	03				**04**
Séchoirs		03					**03**
Puits		07	06	04	10	07	**30**
Mares	13	06	26	04	40	21	**107**

Source : Adapté du rapport d'activités, DR/EPIA E-N, 2017

Il est à relever que deux Départements sur les six que compte la Région, ne disposent pas encore d'abattoirs. Il s'agit du Mayo-Sava et du Mayo-Tsanaga.

1.2.1.6. Abattages contrôlés, production de viande, commercialisation des bovins sur pied et ressources générées

Les statistiques d'abattage ne sont disponibles que pour les abattages contrôlés. L'abattage des bovins dans la Région se fait essentiellement dans les infrastructures communales que sont les abattoirs, les aires d'abattages et les tueries. Le prix moyen du kg de viande qui est de 1 500 FCFA, permet de calculer les ressources générées. Les données d'abattages, de commercialisation sur pied et de ressources générées sont présentées par Département dans les tableaux qui suivent. La commercialisation sur pied des animaux se fait généralement dans les différents marchés à bétail connus de la Région, à savoir : Maroua, Gazawa, Bogo, Mémé, Makalingai, Mora, Zamay, Gamdougoum, Mouvoudaye, Dziguilao, Yagoua, Pouss, Gobo, Hogno, Mada, Kousseri, Maltam, Mazéra, Doukoula, etc. Ces différents marchés se tiennent de manière hebdomadaire. Le prix moyen du bovin sur pied est de 150 000 FCFA.

Tableau 4 : *Abattages des bovins et ressources générées*

	Année 2013			Année 2014			Année 2015			Année 2016			Année 2017			TOTAL
	Nbre de têtes	Qté de viande (t)	Ressources générées (1000 FCFA)	Nbre de têtes	Qté de viande (t)	Ressources générées (1000 FCFA)	Nbre de têtes	Qté de viande (t)	Ressources générées (1000 FCFA)	Nbre de têtes	Qté de viande (t)	Ressources générées (1000 FCFA)	Nbre de têtes	Qté de viande (t)	Ressources générées (1000 FCFA)	
Diamaré	18789	3288,1	4932000	21843	3822,5	5733750	22593	3537,75	5306625	25008	4690,35	7035525	35521	5328,15	7 992 225	123754
Logone et Chari	5292	502,8	754500	7084	1 062,6	1593900	7900	1185	1777500	8744	1748,8	2623200	8367	1255,05	1 882 575	37387
Mayo-Danay	4040	606	909000	5360	973,5	1460250	5269	793,35	1190025	3794	605,765	908647	5202	780,3	1 170 450	23665
Mayo-Kani	2730	447,75	672000	3694	554,1	831150	3145	471,75	707625	4334	550,35	825525	5688	853,2	1 279 800	19591
Mayo-Tsanaga	4345	651,75	978000	4898	734,7	110100	1858	278,7	418050	1817	199,84	299760	8159	1223,85	1 835 775	21077
Mayo-Sava	1025	153,75	231000	2096	314,4	471600	5312	796,8	1195200	6602	992,8	149700	3798	569,7	854 550	18833
TOTAL	**36.221**	**5650,15**	**8476500**	**44.975**	**7461,8**	**10200750**	**46077**	**7063,35**	**10595025**	**50299**	**8788**	**11842357**	**66735**	**10010,5**	**15 015 375**	**244307**

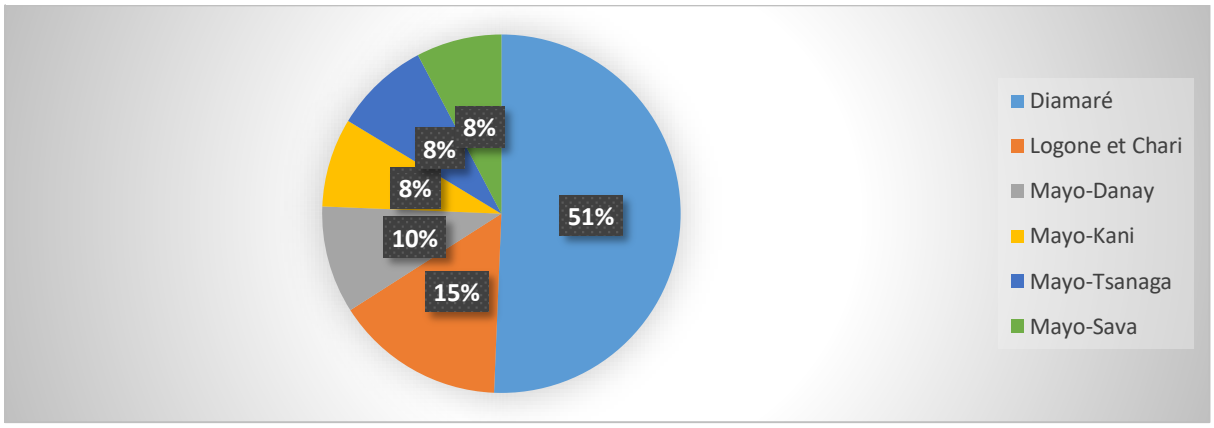
Source : Adapté des rapports annuels d'activités, DR/EPIA E-N

Tableau 5 : *Commercialisation des bovins sur pied et ressources générées*

Départements	Année 2013		Année 2014		Année 2015		Année 2016		Année 2017	
	Nombre vendu	Ressources générées (x1000 FCFA)	Nombre vendu	Ressources générées (x1000 FCFA)	Nombre vendu	Ressources générées (x1000 FCFA)	Nombre vendu	Ressources générées (x1000 FCFA)	Nombre vendu	Ressources générées (x1000 FCFA)
Diamaré	44.461	6669150	37534	6 756 120	22561	3384150	84495	12674250	35521	7 992 225
Logone et Chari	3.588	538200	8837	1325550	9358	1403700	9986	1497900	8367	1 882 575
Mayo-Danay	26.022	3903300	7284	2 790 995	15269	2290350	29723	4458450	5202	1 170 450
Mayo-Kani	30.158	4523700	30158	4 523 700	26360	3954000	28849	4327350	5688	1 279 800
Mayo-Tsanaga	2.340	351000	2840	419.350	7373	1105950	5648	847200	8159	1 835 775
Mayo-Sava	3.772	565800	8985	134250	5312	796800	4900	735000	3798	854 550
TOTAL	**110.341**	**16351150**	**95.638**	**15949965**	**86233**	**12934950**	**163601**	**24540150**	**66735**	**15 015 375**

Source : Adapté des rapports annuels d'activités, DR/EPIA E-N

Figure 2: *Pourcentage des abattages par Département*



1.2.1.7. Poids de la Région de l'Extrême-Nord dans les abattages et la production de viande bovine au Cameroun en 2012

Selon les données de l'Institut National de la Statistique (2015), la Région de l'Extrême-Nord occupe une place importante dans la production de viande bovine au Cameroun. En effet, la production de la viande bovine de la Région représente 11 % du niveau national pour l'année 2012 (voir tableau suivant).

Tableau 6 : *Poids de la Région dans la production nationale de la viande bovine*

Niveau	Production viande(t)	Pourcentages
Région de l'Extrême-Nord	9556	11 %
Cameroun	87495	100 %

Source : Extrait de l'annuaire statistique du Cameroun, 2015

1.2.1.8. Structures d'abattage

En 2017, un total de 66735 têtes de bovins a été abattu dans la Région de l'Extrême-Nord. La Région compte au total 90 structures municipales d'abattage.

Tableau 7 : *Typologie et répartition des structures d'abattage dans la Région*

Type de structures	Mayo-Danay	Diamaré	Mayo-Sava	Mayo-Kani	Logone et Chari	Mayo-Tsanaga	Total
Aires d'abattage	10	22	04	24	04	12	**52**
Tueries	18	12	06	15	02	09	**62**
Abattoirs	01	01	0	01	01	0	**04**
Total	29	35	10	39	07	21	**118**

Source : Adapté du rapport annuel d'activités, DR/EPIA E-N, 2017

1.2.1.9. Production du lait, de ses produits dérivés et commercialisation

Bien que beaucoup de producteurs laitiers opèrent de manière individuelle, il existe des groupements de producteurs/transformateurs de lait. Les principaux sont les suivants :

- l'union des GIC Redou Ngniwa ;
- le GIC laitier de Maroua ;
- les Ets. Elhadji Yaya Mamoudou ;
- le GIC Avenir Femme de Pette ;
- Yaourt Sahel.

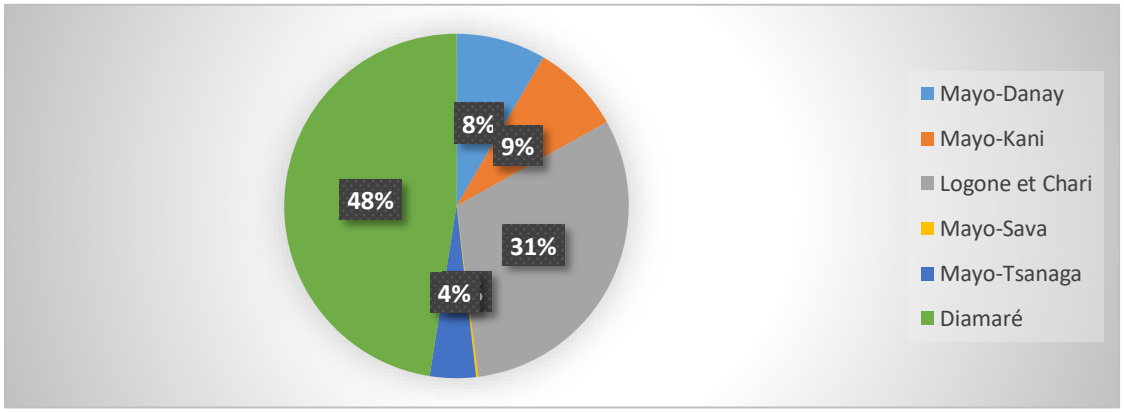
La production du lait de vache reste en majorité une activité traditionnelle. La production moyenne journalière de la vache traditionnelle (race locale) est de 1,5 litre sur une période de lactation de 180 jours (ACDI, Filière laitière au Cameroun, 2006). Ce rendement est dérisoire, comparativement à l'hybride obtenu par croisement entre la race

Holstein et la race Mbororo, qui fait 6 à 7 litres de lait par jour sans modification de l'alimentation. L'hybride en question a été mis sur pied par la Station d'Impulsion et de Modernisation de l'Elevage (SIMEL) de Louguéré près de Guider dans le Département du Mayo-Louti dont l'ère de compétence s'étend sur la Région de l'Extrême-Nord, mais il ne bénéficie pas encore d'une large diffusion auprès des producteurs. Toutefois, on note l'ouverture d'élevages semi-intensifs autour des groupements de producteurs qui détiennent de petites unités de transformation. Deux centres de collecte de lait existent à Gazawa et à Mindif. Les quatre autres centres de collecte sont situés à Makalingai, Kalfou, Bangana et Guidiguis. Le nombre des centres de collecte demeure insuffisant au regard des besoins des producteurs et de la sensibilité microbiologique naturelle du lait. Les sous-produits qui résultent de la production et de la transformation du lait sont le lait frais, le lait caillé, le beurre et le yaourt. Les principaux acheteurs de lait sont les ménages, les transformateurs de lait et les vendeurs de lait caillé connu sous le nom de kossam. Comme le montre la figure suivante, le Diamaré se situe en tête de la production laitière avec 48 %. Il est suivi par le Logone et Chari qui en produit 31 %. Le tableau suivant donne la production de la Région pour l'année 2017.

Tableau 8 : *Production de lait en 2017*

Départements	Production (litres)	Lait frais		Lait caillé		Beurre		Yaourt	
		PU	PT	PU	PT	PU	PT	PU	PT
Mayo-Danay	84316	750	17307000	1500	28320000	4500	2859300	1500	2224500
Mayo-Kani	84480	500	11538000	500	1269000	2500	245000	600	231600
Logone et Chari	310500	500	51754000						
Mayo-Sava	2090	500	46000	600	2217000	4500	369000	600	94800
Mayo-Tsanaga	43060	500	12697500	500	26425000	4000	1688000	500	2642000
Diamaré	474657	500	107378500	250	29510250	4500	58419000	1000	71330000
Total	**999103**	**550**	**200721000**	**670**	**87741250**	**4000**	**63580300**	**840**	**76522900**

Figure 3 : *Pourcentage de la production laitière par Département*



Source : Rapport annuel d'activités, DR/EPIA E-N, 2017

1.2.1.10. Valorisation des autres sous-produits de la filière bovine

Les cuirs sont régulièrement produits dans les abattoirs, les aires d'abattages et les tueries. Une petite partie est consommée au même titre que les viandes. Le secteur des cuirs est très porteur dans la Région de l'Extrême-Nord. La tannerie Moderne de la Bénoué (TMB) dont l'usine est à Garoua, est le seul établissement qui exploite les peaux et les cuirs. Cette tannerie dispose d'un centre de collecte à Maroua. Une quantité non négligeable de cette production est écoulée frauduleusement vers le Nigéria, en dépit des efforts de contrôle faits par les services locaux du MINEPIA. Les artisans locaux utilisent aussi une partie pour la fabrication des objets tels que les sacs, les chaussures, les chaises, les tapis, les salons, etc. La production des cuirs et les ressources générées pour l'année 2017 sont présentées dans le tableau ci-après.

Tableau 9 : *Production de cuirs et ressources générées*

Départements	Quantités (en unité)	Prix moyen en FCFA / Unité	Ressources générées (FCFA)
Mayo-Danay	5202	5000	26010000
Mayo-Kani	5688	7000	39816000
Logone et Chari	8367	6000	50202000
Mayo-Sava	3798	5000	26586000
Mayo-Tsanaga	8159	5000	40795000
Diamaré	35521	7000	248647000
Total	**66735**	**5833,3334**	**432056000**

Source : Adapté du rapport annuel d'activités, DR/EPIA E-N, 2017

1.2.1.11. Problématique des conflits ruraux

Les conflits ruraux qui impliquent les éleveurs peuvent être regroupés en trois principaux types :

- les conflits agropastoraux ;
- les conflits entre éleveurs et pêcheurs ;
- les conflits entre les éleveurs et les fauves.

L'élevage étant omniprésent dans la Région, l'existence des conflits entre les agriculteurs et les éleveurs remonte aux temps immémoriaux. Cependant on observe que ces conflits augmentent en nombre et même en gravité, avec parfois mort d'hommes. La multiplication et l'exacerbation des conflits agropastoraux sont causées par une conjonction de facteurs, au nombre desquels on peut relever :

- l'évolution du front des cultures notamment de contre-saison, en l'occurrence la mouskwariculture vers les espaces antérieurement consacrés au pâturage (yaérés) ;
- la poussée démographique qui entraine la réduction des espaces agricoles ;
- l'insécurité créée par Boko Haram, qui a poussé les éleveurs à migrer de l'Ouest vers l'Est de la Région, augmentant ainsi la pression sur le pâturage dans les zones d'accueil ;
- la réduction des pâturages du fait de la baisse de la pluviométrie et de l'hardérisation des sols.

En règle générale, les pâturages de la Région de l'Extrême-Nord sont essentiellement aériens en saison sèche et herbacées en saison des pluies. Toutefois, dans les départements du Diamaré, du Logone et Chari et du Mayo-Danay il existe des zones de pâturages de saison sèche. Ce sont les yaérés, qui sont de vastes étendues de terre qui sont inondées chaque année par les crues du Logone et les eaux de ruissellement provenant des Monts Mandara. Ces pâturages sont naturels et très importants en raison des herbes fraîches qu'on y trouve pendant la saison sèche.

Les éleveurs sédentaires et transhumants sont unanimes : « Autrefois, il n'y avait que la brousse. Aujourd'hui, il n'y a plus que les champs et les villages. Nous sommes serrés. »
Les problèmes de coordination entre les activités agricoles et l'élevage transhumant se manifestent par les dégâts que font les animaux dans les champs. C'est un phénomène courant qui donne lieu à des arrangements monétaires souvent informels. Ces conflits sont en général réglés à l'amiable par les deux parties qui déterminent la somme qui dédommage l'agriculteur. Lorsqu'elles ne parviennent pas à s'entendre, elles ont recours à l'arbitrage du chef coutumier des lieux. (M. Requier-Desjardins, 2011)

Le deuxième type de conflit est celui entre les éleveurs transhumants et les pêcheurs. Pour accéder aux yaérés en fin de saison pluvieuse, les éleveurs doivent traverser les drains aménagés par les pêcheurs, d'où les conflits. Les éleveurs doivent théoriquement attendre la fin de la pêche dans les drains c'est à dire l'évaporation de l'eau dans les canaux de pêche, mais ce n'est pas toujours le cas.

Pour le troisième type de conflits, ce sont les lions en provenance du Parc National de Waza, qui causent les dégâts autour de la réserve de Kalfou dans le Département du Mayo Danay. Ces dégâts s'exercent en particulier sur le bétail (bœufs, chèvres et moutons). Au mois de juin 2014, un des lions s'échappant du Parc National de Waza, a séjourné

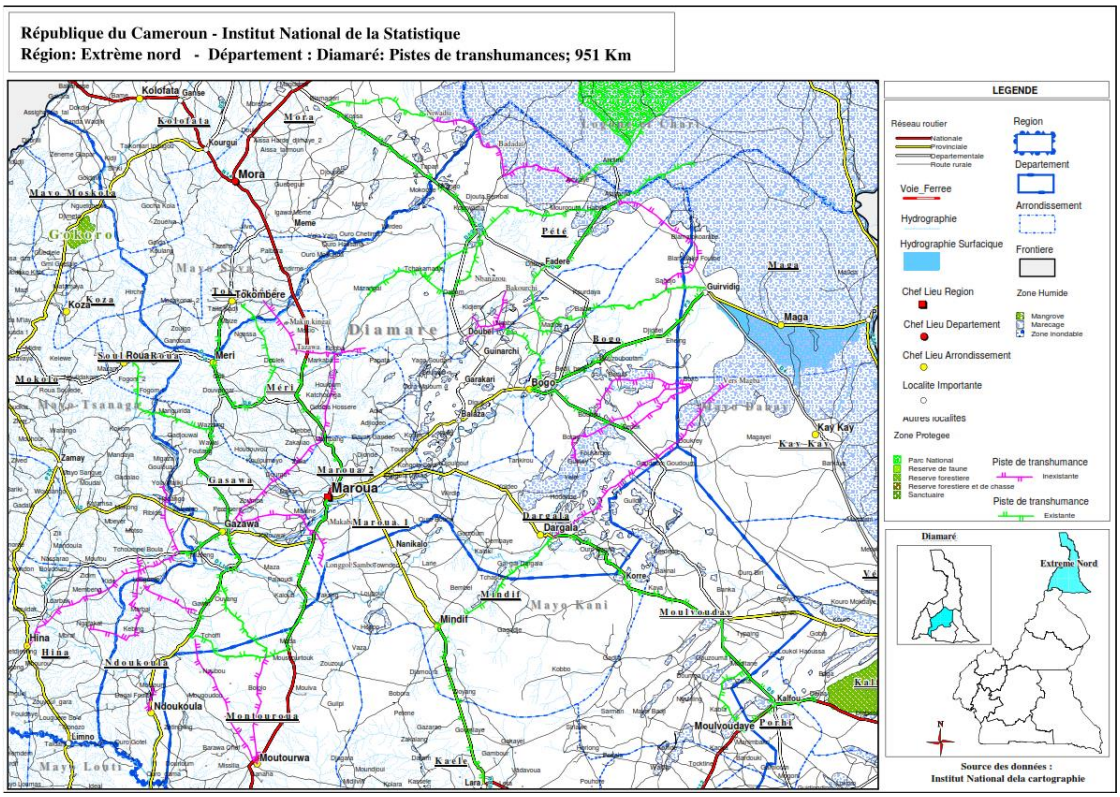
dans la réserve de Kalfou. Il a été transféré au Parc National de Waza avec l'aide d'une ONG spécialisée dans la gestion de la faune, la Born Free Foundation.

1.2.1.12. Circuits, transits, équipements de transhumance et mouvements du bétail dans la Région

En dehors du nomadisme et de la transhumance, les autres mouvements des bovins se font en l'occurrence vers les Régions méridionales du pays, voire vers les pays voisins tels que le Gabon, le Congo ou la Guinée Equatoriale. Ces mouvements sont plus accentués pendant les fêtes comme la fête de noël et celle du nouvel an. A l'intérieur de la Région, les bovins sont déplacés vers les marchés à bétail (voir tableau ci-après), vers les lieux d'abattage, ou en provenance ou à destination des autres pays voisins, notamment le Tchad et le Nigéria. Il y a lieu de relever que l'insécurité créée par Boko Haram dans la zone frontalière avec le Nigéria, a réduit à néant le commerce de bétail avec ce voisin. Les importations en provenance du Tchad se sont élevées à 18439 bovins et 6720 cuirs en 2017.

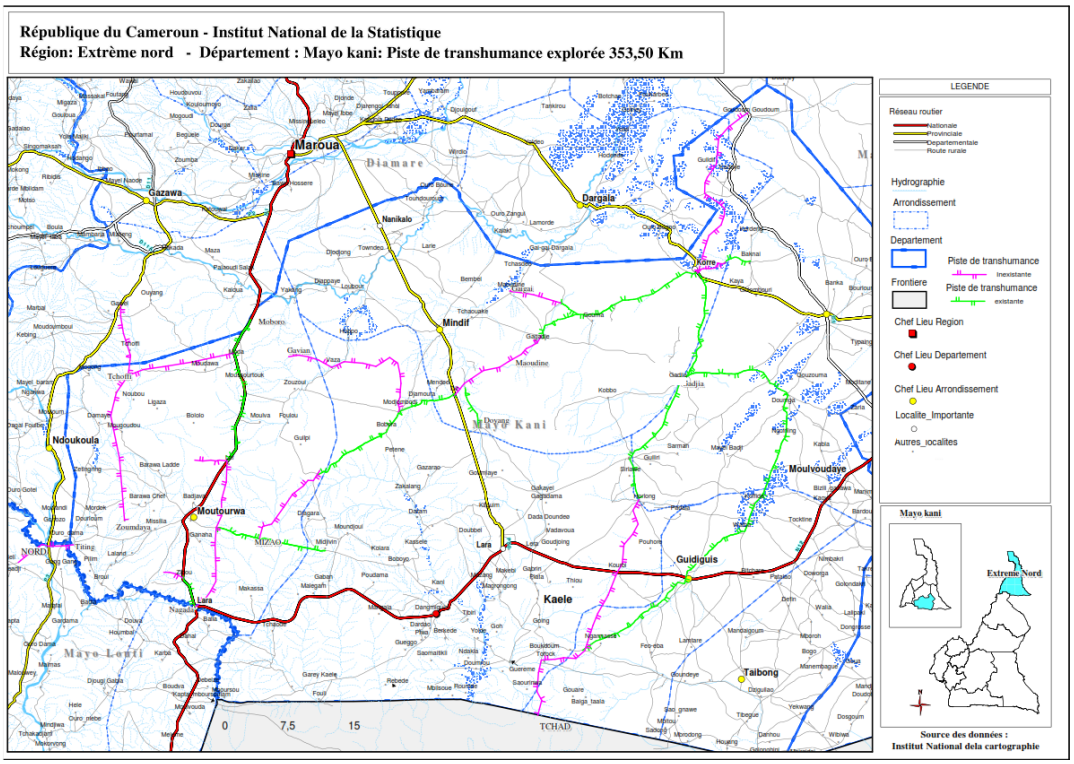
Les pistes de transhumances dans la Région sont illustrées par les figures suivantes.

Figure 4 : *Pistes de transhumance dans le Diamaré et ses environs*



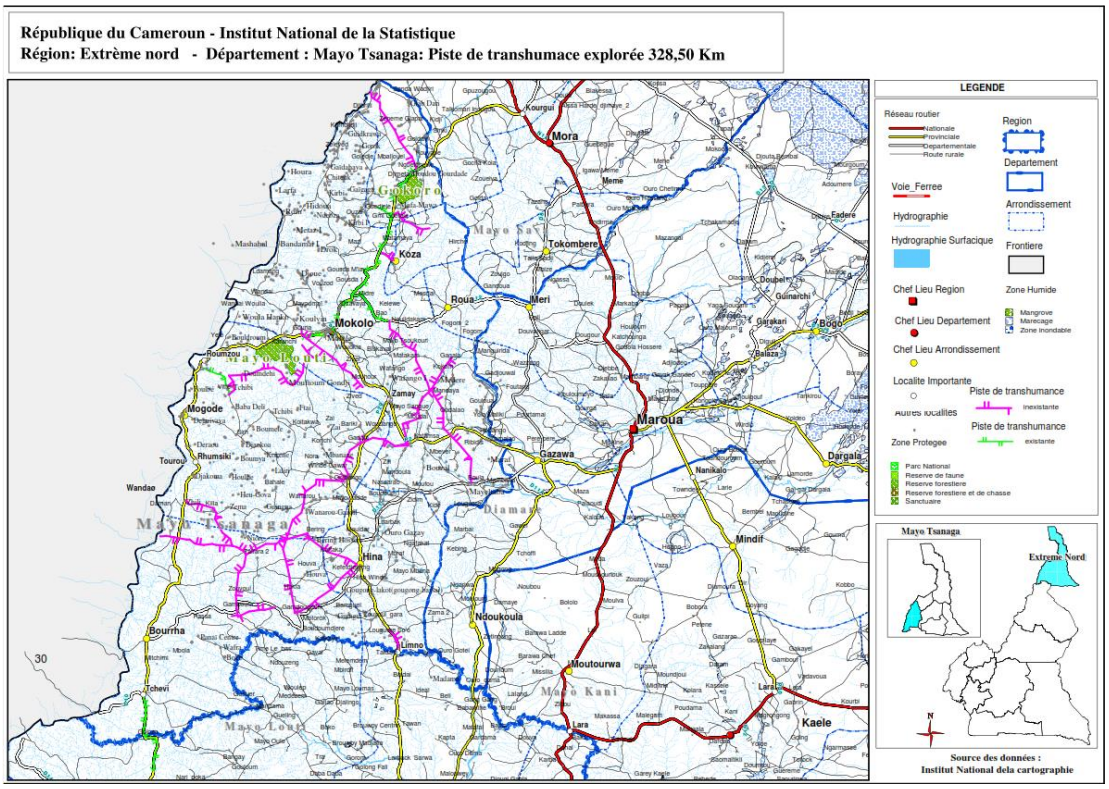
Source : DR/EPIA E-N

Figure 5 *: Pistes de transhumance dans le Mayo-Kani et ses environs*



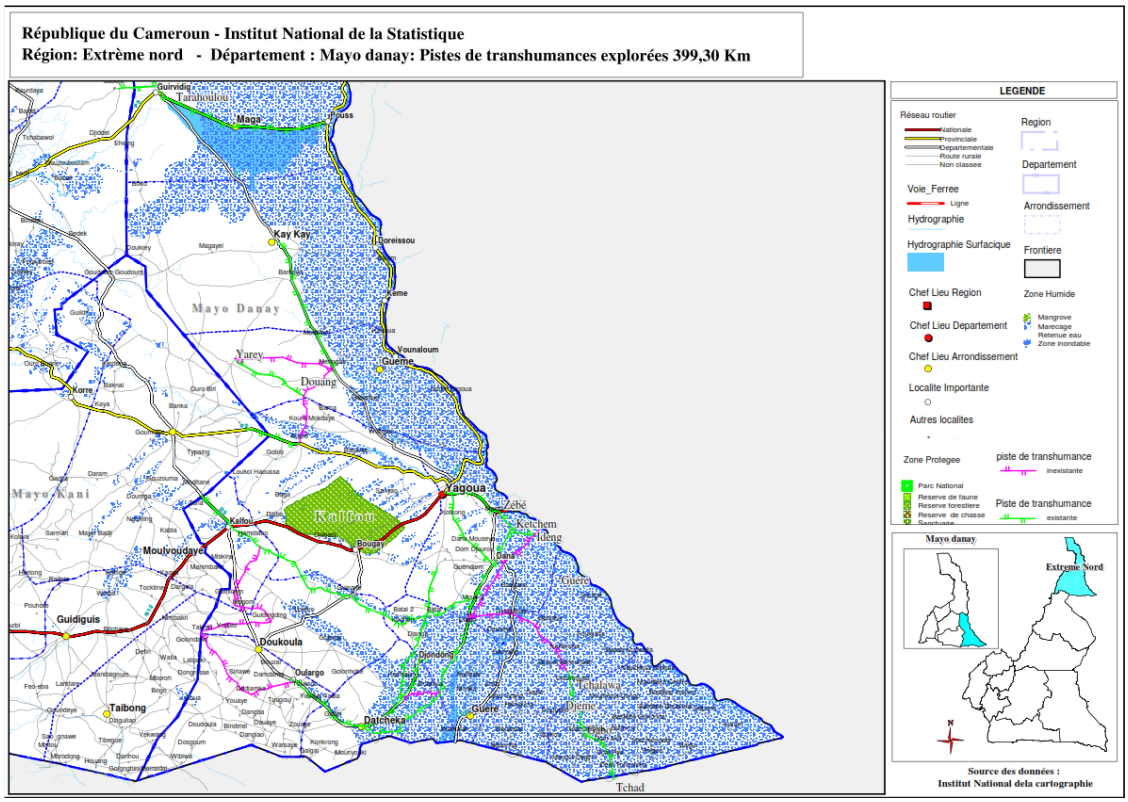
Source : DR/EPIA E-N

Figure 6 : *Pistes de transhumance dans le Mayo-Tsanaga et ses environs*



Source : DR/EPIA E-N

Figure 7 : *Pistes de transhumance dans le Mayo-Danay et ses environs*



L'élevage bovin et les infrastructures y relatives sont illustrés par les photos ci-après.

Photo 1 : *De la gauche vers la droite : Troupeau de boeufs à Zalla (Arrondissement de Méri); Résidus de récolte de mil (à gauche) et paille en réserve pour l'alimentation des bétails à Guirvidig dans le Mayo-Danay*

Photo 2 : *De la gauche vers la droite : Forage à énergie solaire à Nenbakré dans l'arrondissement de Taibong; Forage à énergie solaire en construction à Makalingai, arrondissement de Tokombéré*

1.2.1.13. Les productions fourragères

Des efforts importants sont faits par les services du MINEPIA avec l'appui des partenaires au développement à l'instar de l'Organisation des Nations Unies pour l'Agriculture (FAO) et de la Société Néerlandaise de Développement (SNV), pour réduire le déficit de pâturage dans la Région. C'est ainsi que certains GIC et éleveurs ont reçu les semences et ont cultivé près de 50 ha de *Brachiaria* dans le Logone et Chari. Ceci a permis de nourrir les animaux en période de soudure.

En partenariat avec la FAO, il a été mis sur pied un champ fourrager (*Brachiaria*) de 20 ha dans l'arrondissement de Moulvoudaye. Il a été également mis en culture 100 hectares de *Brachiaria et de Stylosanthes* pour fourrage à bétail à KOLARA dans la commune de Moulvoudaye, Département du Mayo-Kani. Les autres initiatives de production fourragères sont présentées dans le tableau ci-après.

Tableau 10 : *Cultures fourragères dans la Région de l'Extrême-Nord*

Départements	Arrondissements	Producteurs	Zones de culture	superficie
Logone et Chari	Kousseri	Un GIC des éleveurs	Villages Massaki et de Malak	0,5 ha de *Brachiaria*
	Makary	Deux éleveurs	Ngounou	2ha de *Brachiaria*
			Chou	25 ha de *Brachiaria*
	Logone Birni	Un éleveur	Houlouf Kabé	14 ha de *Brachiaria*
	Zina	Un GIC	Mazera/ Andirni	10ha de *Brachiaria*
	Goulfey	Moussa Hassan	Fadjawa	5 ha de *Brachiaria*
	Blangoua	Un éleveur	Blangoua et Kanabari	1ha de *Brachiaria*
			Ngoum	1ha de *Brachiaria*
Diamaré	Maroua 2e	Coopérative des Utilisateurs de matériel Agricole (CUMA)	Mobono	10 ha de *Brachiaria*
			koséwa	1,5 de *Brachiaria,* 06 ha de mil variété S35 et 2,5 ha de Niébé
	Maroua 1er	Personnes physiques membres de la CUMA.	Bao Hosséré	05 de *Brachiaria*
			Bogo	17 de *Brachiaria*
			Guirvidig	20 de *Brachiaria*
			Tchabawal	07 de *Brachiaria*
			Louggol	05 de *Brachiaria*
			Katoual	10 de *Brachiaria*
			Missinguiléo	02 de *Brachiaria*
Mayo-Kani	Mindif	SIMEL	Mindif	08 ha (02 ha de *Brachiaria*, 01 hectare de *Stylosanthes*, 02 ha de sorgho, 03 ha de niébé)

Source : Rapport annuel d'activités, DR/EPIA E-N, 2016.

La mise en œuvre des champs fourragers est illustrée par les photos qui suivent.

Photo 3 : *De la gauche vers la droite : Champ de Brachiaria de Dogba ; Pennisetum pedicellatum*

1.2.1.14. Contraintes

L'élevage bovin dans la Région et surtout l'élevage de type traditionnel ou extensif fait face à de nombreuses contraintes dont les principales sont les suivantes :

- les effets du changement climatique,
- l'insuffisance des pistes à bétail ;
- les conflits agropastoraux ;
- les conflits entre les éleveurs et les pêcheurs ;
- les feux de brousse qui détruisent les maigres pâturages de la saison sèche ;
- la réduction et la dégradation des pâturages;
- le manque de formation des éleveurs**;**
- la poussée des fronts agricoles ;
- la forte présence des aires protégées (Waza, Kalfou, etc.).

1.2.2. Filière ovine

1.2.2.1. Cheptels

L'élevage ovin est pratiqué dans tous les six départements de la Région (voir tableau suivant). Le Département du Logone et Chari compte le plus gros cheptel à cause de la disponibilité des pâturages de bonne qualité. Il est suivi par le Mayo-Danay. Le pourcentage des cheptels par Département est illustré par la figure ci-après. Les races ovines rencontrées sont :

- le mouton Djallonké ;
- le mouton du Sahel ;
- le mouton Foulbé ou poulfouli ;
- le mouton nain des montagnes ;
- et le mouton Oudah.

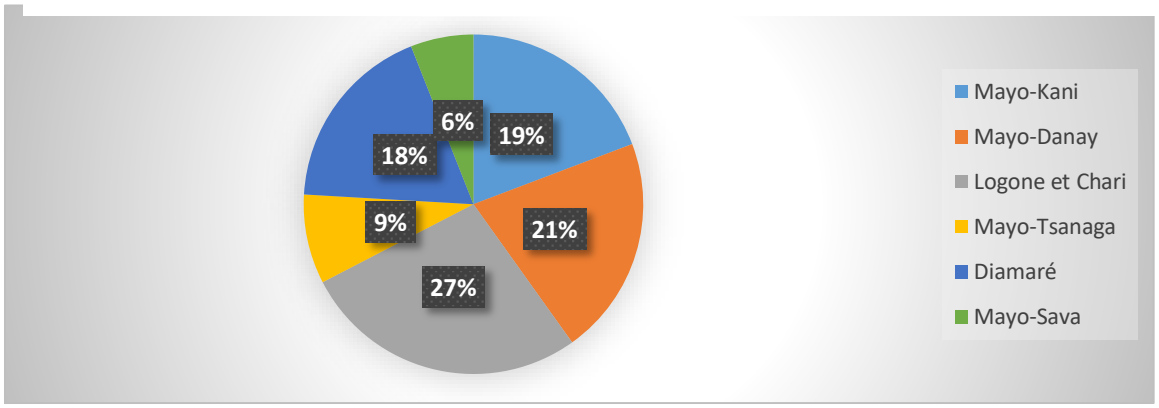
La race Oudah est beaucoup plus élevée pour la fête de la Tabaski, les rituelles traditionnelles et la consommation.

Tableau 11 : *Cheptels ovins de 2013 à 2017*

Départements	Catégories	Années					TOTAL DES 05 ANS
		2013	2014	2015	2016	2017	
Mayo-Kani	Béliers	-	-	-	-	45520	
	Brebis	-	-	-	-	158492	
	Agneaux	-	-	-	-	81298	
	Castrés	-		-	-	7296	
TOTAL		**89790**	**136639**	**122373**	**111997**	**292606**	**753405**
Mayo-Danay	Béliers	-	30306	12666	-	49469	
	Brebis	-	83283	46626	-	172457	
	Agneaux	-	45320	500	-	79320	
	Castrés	-	2805	56482	-	5991	
TOTAL		**117116**	**161714**	**116274**	**116274**	**307237**	**818615**
Logone et Chari	Béliers	-	-	-	-	64632	
	Brebis	-	-	-	-	126561	
	Agneaux	-	-	-	-	86546	
	Castrés	-	-	-	-	29502	
TOTAL		**127900**	**145261**	**244000**	**244000**	**307241**	**1068402**
Mayo-Tsanaga	Béliers	-	8097	-	-	32981	
	Brebis	-	25934	-	-	86569	
	Agneaux	-	25098	-	-	37210	
	Castrés	-	-	-	-	4174	
TOTAL		**59129**	**59129**		**54403**	**160934**	**333595**
Diamaré	Béliers	-	21565	17075	-	72650	
	Brebis	-	54474	54258	-	162738	
	Agneaux	-	21482	6888	-	60983	
	Castrés	-	-	23365	-	10861	
TOTAL		**103935**	**98055**	**101586**	**97924**	**307232**	**708732**
Mayo-Sava	Béliers	-	6896	5967	-	22580	
	Brebis	-	23079	17075	-	46462	
	Agneaux	-	9745	0	-	12468	
	Castrés	-	-	8811	-	6272	
TOTAL		**41700**	**41330**	**31853**	**31853**	**87782**	**234518**
GRAND TOTAL (REGION)		***539.570***	***642128***	***675215***	***656451***	***1463032***	***3917267***

Source : Adapté des rapports annuels d'activités, DR/EPIA E-N

Figure 8 : *Pourcentage des cheptels ovins par Département pour 05 ans (2013-2017)*



1.2.2.2. Système d'élevage

Le système d'élevage est traditionnel et extensif. Les animaux sont élevés sur des pâturages naturels. Ils sont conduits par un berger, en divagation en saison sèche et au piquet en saison de pluie. Il n'existe pas d'abris appropriés pour les animaux. Ils sont élevés dans les cases de fortune, les maisons abandonnées, les cuisines ou les vérandas. Toutefois, dans certaines localités la claustration est pratiquée et on y rencontre des bergeries construites en matériaux provisoires.

Les ovins sont généralement associés au système traditionnel d'élevage bovin, puisqu'ils paissent ensemble à longueur de journée.

Le mode d'élevage extensif est source de conflits agropastoraux dans la Région. Par ailleurs les éleveurs subissent d'importantes pertes de bétail du fait des maladies, des attaques diverses et des intempéries.

1.2.2.3. Acteurs / Producteurs

Les acteurs de la production ovine sont nombreux. Les principaux comprennent les agents du MINEPIA, de nombreux projets et programmes, ainsi que les organisations telles que le Service d'Appui aux Initiatives Locales de Développement (SAILD) et le Comité Diocésain de Développement. Les groupements de producteurs, les intermédiaires dans la commercialisation et les bouchers jouent également un rôle important. Au nombre des groupements de producteurs, on peut relever le GIC sembé Gotél et le GIC Filawa dans le Département du Diamaré.

Les producteurs d'ovins sont de trois principales catégories :

- les producteurs qui disposent de quelques têtes de moutons dans les concessions. Ici, las moutons sont essentiellement en divagation, même s'ils consomment aussi les résidus de récolte. Ils trainent sur les routes ou dans les marchés et sont exposés aux accidents de circulation.
- Les producteurs nomades : cette catégorie de producteurs conduit le cheptel ovin au pâturage chaque jour, au même moment que les bovins. Ici, le nombre d'animaux par éleveur est plus élevé.
- Les producteurs transhumants : les producteurs transhumants présentent les mêmes caractéristiques que la catégorie précédente, à la différence que leurs déplacements sont saisonniers. En effet, la rigueur de la saison sèche qui entraine la disparition du pâturage dans leurs terroirs d'origine, les pousse à aller vers les yaérés.

1.2.2.4. Abattages contrôlés, production de la viande ovine, commercialisation des ovins sur pied et ressources générées

Les élevages ovins de la Région sont réservés pour la production de la viande, la reproduction, l'organisation de la fête de Tabaski, les mariages, les baptêmes, les funérailles, la peau, le fumier, etc. Les abattages sont pratiqués généralement dans les aires d'abattages, les tueries et les ménages.

Le rendement carcasse d'un ovin varie autour de 45% de son poids vif. Le poids moyen des carcasses est estimé à 27 kg.

Les ovins élevés sont vendus dans les marchés locaux, nationaux et même sous régionaux. Dans les marchés locaux, les animaux sont vendus de gré à gré soit entre l'éleveur et le consommateur, soit entre le revendeur et le consommateur. Le prix moyen d'un ovin sur pied est de 21000 FCFA. Le prix moyen du kilogramme de viande de mouton est de 1800 FCFA. Les deux tableaux suivants présentent la production de viande ovine, puis la vente sur pied et les ressources générées pour chaque cas dans la Région. La figure qui suit illustre les pourcentages des abattages par département. Elle montre que le Logone et Chari est en tête, suivi par le Diamaré.

Tableau 12 : *Abattages et ressources générées*

Départements	Année 2013			Année 2014			Année 2015			Année 2016			Année 2017			Total abattu
	Nbre de têtes	Qté de viande (t)	Ressources générées (x1000 FCFA)	Nbre de têtes	Qté de viande (t)	Ressources générées (x1000 FCFA)	Nbre de têtes	Qté de viande (t)	Ressources générées (x1000 FCFA)	Nbre de têtes	Qté de viande (t)	Ressources générées (x1000 FCFA)	Nbre de têtes	Qté de viande (t)	Ressources générées (x1000 FCFA)	
Diamaré	6731	121,23	218214	8088	218,376	393076,8	8427	227,529	409552,2	8062	217,674	391813,2	13849	373,92	673056	45157
Logone et Chari	4469	89,3	160740	15985	431,595	776871	9272	250,344	450619,2	12520	338,040	608472	8376	226,15	407070	50622
Mayo-Danay	5937	88,055	158499	7165	193,455	348219	6010	162,270	292086	7041	190,107	342192,6	6895	186,165	335097	33048
Mayo-Kani	2319	47,742	85935	2820	76,140	137052	2714	73,278	131900,4	2671	72,117	129810,6	3511	94,79	170622	14035
Mayo-Tsanaga	3447	51,705	93069	1407	37,989	68380,2	4547	122,769	220984,2	2893	78,111	140599,8	4072	109,9	197820	16366
Mayo-Sava	1245	18,675	33615	2840	76,680	138024	750	20,250	36450	229	6,183	11129,4	1558	42,06	75708	6622
TOTAL	**24.148**	**416,707**	**750072**	**38305**	**1034,3**	**1861623**	**31720**	**856,44**	**1541592**	**33416**	**902,232**	**1624017,6**	**38261**	**1032,98**	**1859373**	**165850**

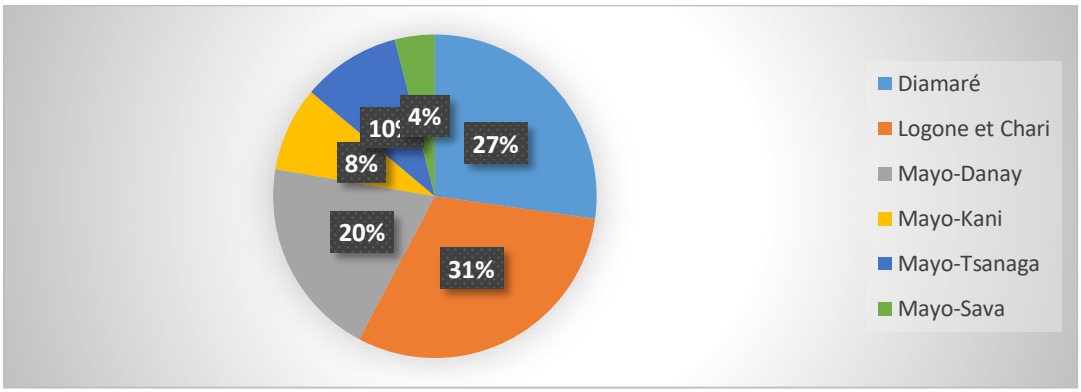
Source : Adapté des rapports annuels d'activités, DR/EPIA E-N

Tableau 13 : *Commercialisation des ovins sur pied et ressources générées*

Départements	Année 2013		Année 2014		Année 2015		Année 2016		Année 2017		Total vendu
	Nombre vendu	Ressources générées (x1000 FCFA)	Nombre vendu	Ressources générées (x1000 FCFA)	Nombre vendu	Ressources générées (x1000 FCFA)	Nombre vendu	Ressources générées (x1000 FCFA)	Nombre vendu	Ressources générées (x1000 FCFA)	
Diamaré	55917	1174257	31559	662739	29939	628719	37190	780990	58247	1223187	212852
Logone et Chari	2448	51408	8125	170625	13310	279510	19900	417900	25074	526554	68857
Mayo-Danay	54139	1136919	13434	282114	13966	293286	16179	339759	16397	344337	114115
Mayo-Kani	29716	624036	29017	609357	18145	381045	22797	478737	18036	378756	117711
Mayo-Tsanaga	8373	175833	9002	189042	4955	104055	6221	130641	15972	335412	44523
Mayo-Sava	4542	95382	10248	215208	-	-	6786	142506	8564	179844	30140
TOTAL	**155135**	**3257835**	**101385**	**2129085**	**80315**	**1686615**	**109073**	**2290533**	**142290**	**2988090**	**588198**

Source : Adapté des rapports annuels d'activités, DR/EPIA E-N

Figure 9 : *Pourcentage des abattages ovins par Département pour 05 ans (2013-2017)*



1.2.2.5. Production et commercialisation des peaux

L'exploitation des peaux de l'élevage ovin est prospère dans la Région. Dans certains ménages elle est consommée. La majeure partie est transformée en cuir. Ce cuir fait l'objet d'usages divers tels que la fabrication des chaussures, des tapis, des sacs, etc. Les données sur production et la commercialisation des peaux des ovins en 2015 sont les suivantes (tableau 14).

Tableau 14 : *Synthèse de la production et de la commercialisation des peaux*

DDEPIA	Quantité (en unité)	Prix moyen (en FCFA/unité)	Ressources générées (en FCFA)
Diamaré	8427	500	4213500
Logone et Chari	9 272	500	4636000
Mayo-Danay	6010	500	3005000
Mayo-Kani	2714	500	1357000
Mayo-Sava	750	500	375000
Mayo-Tsanaga	4547	500	2273500
TOTAL	**31720**		**15860000**

Source : Rapport annuel d'activités, DR/EPIA E-N, 2015

1.2.2.6. Poids de la Région dans la production de la viande ovine sur le plan national

La production de la viande ovine dans la Région en 2012 représentait 74 % de la production nationale d'après les données de l'INS (2015).

Tableau 15 : *Poids de la Région la production nationale de la viande ovine*

Niveau	Production de viande (t)	Pourcentage
Région de l'Extrême-Nord	24 290	74
Cameroun	32 846	100

Source : Extrait de l'annuaire statistique du Cameroun, 2015

1.2.2.7. Contraintes

L'élevage ovin dans la Région est de type traditionnel ou extensif. Les principales contraintes auxquelles il fait face sont les suivantes :

- les conflits agropastoraux ;
- les conflits entre les éleveurs et les pêcheurs ;
- les feux de brousse qui détruisent les maigres pâturages de la saison sèche ;
- la réduction et la dégradation des pâturages;
- la poussée des fronts agricoles.

1.2.3. Filière caprine

1.2.3.1. Cheptels

L'élevage des caprins est largement pratiqué en raison des habitudes alimentaires, de la rusticité des animaux ainsi que de leur prolificité avec des rendements carcasse/viande très élevés et des portées gémellaires. Les races les plus répandues sont : la race sahélienne ; la chèvre du Sahel ; la chèvre rousse de Maradi ; la chèvre Djallonké ; et les chèvres naines des montagnes.

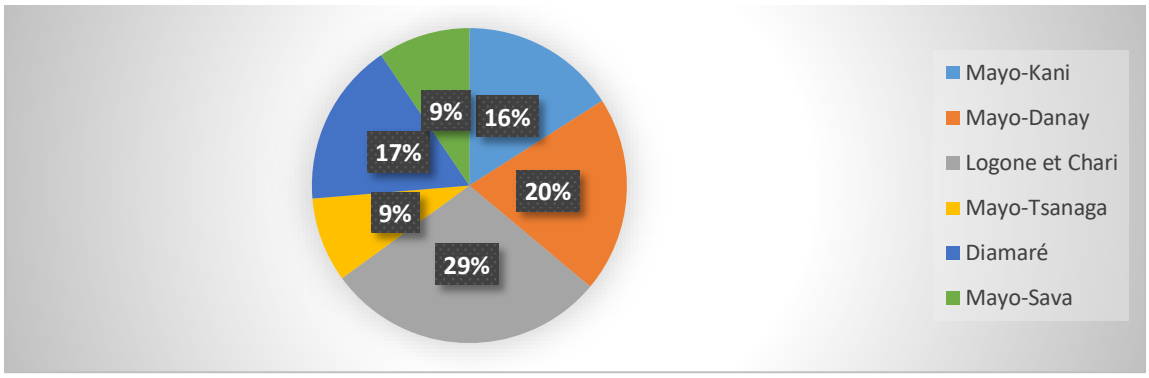
Les cheptels dans l'élevage caprin sont récapitulés par Département dans le tableau 16, tandis que la figure 11 donne les pourcentages des cheptels également par département. Les départements du Logone et Chari et du Mayo-Danay sont les plus importants bassins avec respectivement 29 % et 20 % du cheptel régional.

Tableau 16 : *Cheptels caprins de 2013 à 2017*

Départements	Catégories	Années					TOTAL DES 05 ANS
		2013	2014	2015	2016	2017	
Mayo-Kani	Boucs	-	-	-	-	84816	
	Chèvres	-	-	-	-	158695	
	Castrés	-	-	-	-	79347	
	Chevreaux	-	-	-	-	78361	
TOTAL		**118025**	**185302**	**194843**	**120 569**	**401219**	**899389**
Mayo-Danay	Boucs	21087	22600	22516	22516	146759	
	Chèvres	37926	84836	51314	51314	266920	
	Castrés	24342	14750	21973	21973	120621	
	Chevreaux	64642	52656	62704	62704	96186	
TOTAL		**147997**	**174842**	**158507**	**22516**	**630486**	**1134348**
Logone et Chari	Boucs	-	-	-	-	101750	
	Chèvres	-	-	-	-	396250	
	Castrés	-	-	-	-	93125	
	Chevreaux	-	-	-	-	211312	
TOTAL		**215631**	**196444**	**207000**	**207000**	**802437**	**1628512**
Mayo-Tsanaga	Boucs	8628	8628	8628	9120	13568	
	Chèvres	40614	40614	40614	45838	54810	
	Castrés	6717	6717	6717	8657	13775	
	Chevreaux	40467	40467	40467	26630	32481	
TOTAL		**94426**	**94426**	**96426**	**90245**	**114634**	**490157**
Diamaré	Boucs	-	13413	16067	15671	119447	
	Chèvres	-	46970	56445	45292	344673	
	Castrés	-	18886	9639	11110	21287	
	Chevreaux	-	14843	28709	31209	30445	
TOTAL		**130299**	**89112**	**110860**	**103282**	**515852**	**949405**
Mayo-Sava	Boucs	7874	5123	16108	16108	52981	
	Chèvres	23387	24637	6763	6763	173454	
	Castrés	2579	2668	542	542	73684	
	Chevreaux	10627	11107	5412	5412	101099	
TOTAL		**44467**	**43535**	**28283**	**16108**	**401218**	**533611**
GRAND TOTAL (REGION)		***750845***	***783661***	***675215***	***559720***	***2865846***	***5635287***

Source : Adapté des rapports annuels d'activités, DR/EPIA E-N

Figure 10 : *Pourcentage des cheptels caprins par Département pour 05 ans (2013-2017)*



1.2.3.2. Système d'élevage

Le mode d'élevage le plus courant est l'élevage extensif traditionnel. Les animaux sont en divagation. Comme pour les ovins, il n'existe pas d'abris appropriés. Ils sont élevés dans les cases de fortune, les maisons abandonnées, les cuisines ou les vérandas. Les cheptels caprins des nomades et des transhumants sont conduits dans les pâturages en même temps que les bovins. Le système d'élevage extensif expose les caprins à un risque élevé d'accidents de la route et occasionnent de nombreux conflits agropastoraux.

Les élevages des caprins de la Région ont pour but la production de viande, la reproduction (multiplication), la célébration des mariages, des baptêmes, des funérailles et la production de la peau ainsi que du fumier.

1.2.3.3. Acteurs / Producteurs

L'élevage des caprins fait intervenir de nombreux acteurs. Il s'agit principalement des agents du MINEPIA, de nombreux projets et programmes, ainsi que des organisations telles que le Service d'Appui aux Initiatives Locales de Développement (SAILD) et le Comité Diocésain de Développement. Les groupements de producteurs, les intermédiaires dans la commercialisation et les bouchers jouent également un rôle important. Au nombre des groupements de producteurs, on peut relever la SCOOP-CA (Société Coopérative des Producteurs et Commerçants des petits ruminants) dont le siège est à Guidiguis.

Les producteurs de caprins sont de trois principales catégories, tout comme pour les ovins :

- les producteurs qui disposent de quelques têtes de chèvres dans les concessions. Les animaux sont essentiellement en divagation, même s'ils consomment aussi les résidus de récolte. Ils trainent sur les routes ou dans les marchés et sont exposés aux accidents de circulation.
- Les producteurs nomades : cette catégorie de producteurs conduit le cheptel caprin au pâturage chaque jour, au même moment que les bovins. Ici, le nombre d'animaux par éleveur est plus élevé.
- Les producteurs transhumants : les producteurs transhumants présentent les mêmes caractéristiques que la catégorie précédente, à la différence que leurs déplacements sont saisonniers, dans le sens des yaérés.

1.2.3.4. Abattages contrôlés, production de la viande caprine, commercialisation des caprins sur pied et ressources générées

Les abattages des caprins sont pratiqués généralement dans les aires d'abattages, les tueries et les ménages. Le poids moyen de la carcasse est évalué à 25 kg.

Le prix moyen d'un caprin sur pied est de 19 000 FCFA. Le kilogramme de viande de chèvre est en moyenne de 1700 FCFA. Les deux tableaux suivants présentent la production de viande caprine, puis la vente sur pied et les ressources générées pour chaque cas dans la Région. La figure qui vient après les tableaux donne les pourcentages des abattages des caprins par département. Il en ressort que le Diamaré vient en tête, suivi du le Logone et Chari.

Tableau 17 : *Abattages des caprins et ressources générées*

Départements	Année 2013			Année 2014			Année 2015			Année 2016			Année 2017			TOTAL
	Nbre de têtes	Qté de viande (t)	Ressources générées (x1000 FCFA)	Nbre de têtes	Qté de viande (t)	Ressources générées (x1000 FCFA)	Nbre de têtes	Qté de viande (t)	Ressources générées (x1000 FCFA)	Nbre de têtes	Qté de viande (t)	Ressources générées (x1000 FCFA)	Nbre de têtes	Qté de viande (t)	Ressources générées (x1000 FCFA)	
Diamaré	25234	630,850	1072445	27101	677,525	1151792,5	28594	714,850	1215245	17625	440,625	749062,5	20531	513,275	872567,5	119085
Logone et Chari	6584	164,600	279820	18333	458,325	779152,5	20145	503,625	856162,5	20145	503,625	856162,5	17424	435,6	740520	82631
Mayo-Danay	8874	221,850	377145	10605	265,125	450712,5	9385	234,625	398862,5	9385	234,625	398862,5	11371	284,275	483267,5	49620
Mayo-Kani	6403	160,075	272127,5	6458	161,450	274465	7363	184,075	312927,5	7363	184,075	312927,5	9135	228,375	388237,5	36722
Mayo-Tsanaga	6062	151,550	257635	6546	163,650	278205	5650	141,250	240125	4821	120,525	204892,5	7147	178,675	303747,5	30226
Mayo-Sava	2170	54,250	92225	2519	62,975	107057,5	1759	43,975	74757,5	1759	43,975	74757,5	2312	57,800	98260	10519
TOTAL	**55327**	**1383,2**	**2351397,5**	**71562**	**1789,05**	**3041385**	**72896**	**1822,4**	**3098080**	**61098**	**1527,45**	**2596665**	**67920**	**1698**	**2886600**	**328803**

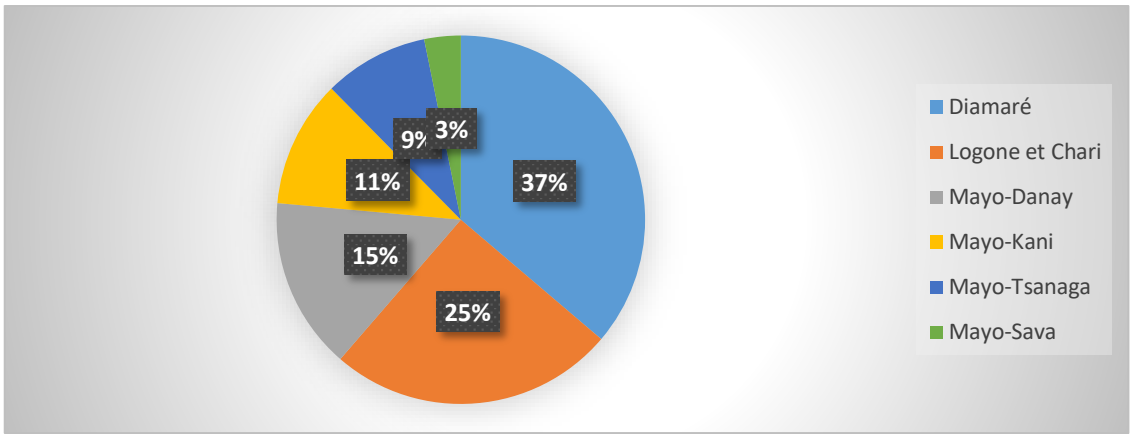
Source : Adapté des rapports annuels d'activités, DR/EPIA E-N

Tableau 18 : *Commercialisation des caprins sur pied et ressources générées*

Départements	Année 2013		Année 2014		Année 2015		Année 2016		Année 2017	
	Nombre vendu	Ressources générées (1000 FCFA)	Nombre vendu	Ressources générées (1000 FCFA)	Nombre vendu	Ressources générées (1000 FCFA)	Nombre vendu	Ressources générées (1000 FCFA)	Nombre vendu	Ressources générées (1000 FCFA)
Diamaré	58217	1106123	27301	518719	22160	421040	43966	835354	-	451682
Logone et Chari	2958	56202	6320	120080	18525	351975	23226	441294	-	348480
Mayo-Danay	12205	231895	12941	245879	16901	321119	12937	245803	-	264944
Mayo-Kani	34666	658654	37735	716965	26648	506312	20486	389234	-	138329
Mayo-Tsanaga	12049	228931	11249	213731	4433	84227	9146	173774	-	142940
Mayo-Sava	5771	109649	7728	146832	6857	130283	2496	47424	-	36992
TOTAL	**125866**	**2391454**	**103274**	**1962206**	**95524**	**1814956**	**112257**	**2132883**	**-**	**1383367000**

Source : Adapté des rapports annuels d'activités, DR/EPIA E-N

Figure 11: *Pourcentage des abattages caprins par Département pour 05 ans (2013-2017)*



1.2.3.5. Production et commercialisation des peaux

L'exploitation des peaux de l'élevage caprin est également prospère dans la Région. Dans certains ménages elle est consommée. La majeure partie est transformée en cuir. Ce cuir fait l'objet d'usages divers tels que la fabrication des chaussures, des tapis, des sacs, etc. La production et la commercialisation des peaux des caprins en 2014, année la plus récente pour laquelle les statistiques sont disponibles, se présentaient comme dans le tableau suivant.

Tableau 19 : *Synthèse de la production et de la commercialisation des peaux des caprins*

DDEPIA	Quantité (en unité)	Prix moyen (en FCFA/unité)	Ressources générées (en FCFA)
Diamaré	27301	500	13 650 500
Logone et Chari	18033	500	9 016 500
Mayo-Danay	10605	500	5 302 500
Mayo-Kani	6458	500	3 229 000
Mayo-Sava	2622	500	1 311 000
Mayo-Tsanaga	6545	500	3 272 500
TOTAL	**71564**		**35 782 000**

Source : Rapport annuel d'activités, DR/EPIA E-N, 2014

1.2.3.6. Poids de la Région dans la production nationale de la viande de caprins

La Région de l'Extrême-Nord occupe la première place dans la production de viande de caprins au Cameroun. Selon les données de l'Institut National de la Statistique (2015), la production de la Région représente 68,24 % de la production nationale pour l'année 2012 (voir tableau suivant).

Tableau 20 : *Poids de la Région dans la production nationale de la viande de caprins*

Niveau	Production de viande (t)	Pourcentage
Région de l'Extrême-Nord	7 229	68,24
Cameroun	10593	100

Source : Extrait de l'annuaire statistique du Cameroun, 2015

1.2.3.7. Contraintes

Les principales contraintes auxquelles fait face l'élevage caprin sont les suivantes :

- les conflits agropastoraux ;
- les conflits entre les éleveurs et les pêcheurs ;
- les feux de brousse qui détruisent les maigres pâturages de la saison sèche ;
- la réduction et la dégradation des pâturages;
- la poussée des fronts agricoles.

1.2.4. Filière porcine

1.2.4.1. Mode d'élevage

L'élevage porcin est pratiqué sur toute l'étendue de la Région de l'Extrême-Nord, malgré le fait qu'il constitue une activité secondaire pour le plus grand nombre de producteurs. La divagation des animaux est l'apanage des porcs de race locale. Pour l'élevage des animaux de races dites « améliorées » on observe une amélioration progressive de l'habitat et de l'alimentation. En général, l'habitat des porcs est construit en matériaux locaux, précaires ou définitifs. L'alimentation repose sur les aliments complets, les drèches de brasseries locales (production du « bili-bili »), les tourteaux, etc.

1.2.4.2. Cheptels

En dehors des races locales, les cheptels porcins sont constitués de deux races améliorées : la large white et le Duroc. L'élevage porcin a connu en 2012 un désastre dû à la peste porcine africaine. La mise en œuvre tardive des mesures de police sanitaire a alors conduit à une mortalité estimée à 3908 sujets et l'abattage systématique de 1933 animaux, suivi de l'interdiction de commerce dans toutes les Régions septentrionales et l'interdiction de l'élevage en divagation. Les éleveurs touchés se chiffraient à 225.

L'activité a depuis repris son cours, même si par mesure de prévention, les fermes ont été fermées en 2017. On observe que cet élevage se diversifie en fermes de multiplication et d'engraissement, avec pour objectifs les productions de viande et de porcelets de haute performance. Les cheptels des années écoulées sont présentés dans le tableau ci-après. A la suite de ce tableau, la figure présentée montre les pourcentages des cheptels porcins par département. On observe que le Mayo-Kani vient en tête avec 52 % du cheptel régional, alors que le Mayo-Danay occupe la seconde place avec 26 %.

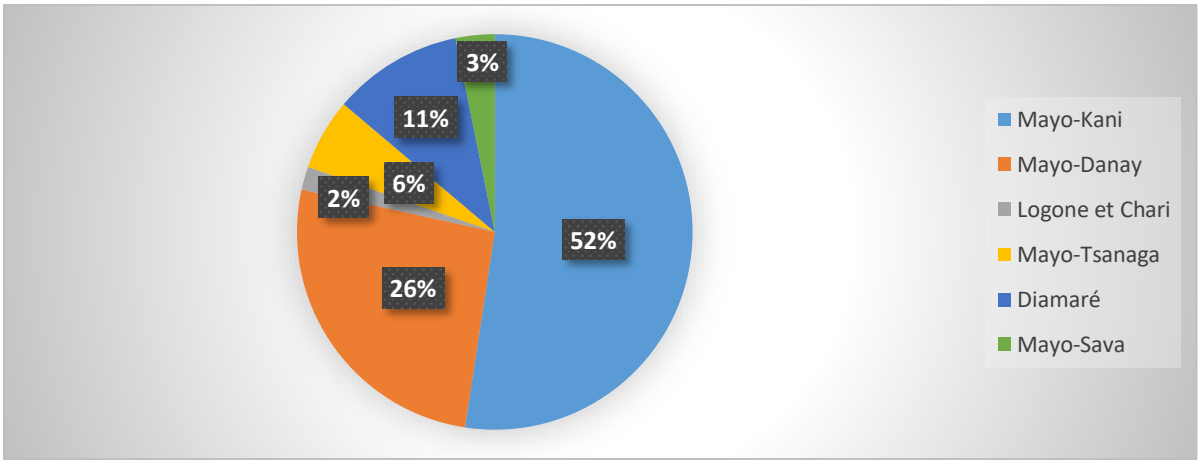
Tableau 21 : *Cheptels porcins par Département de 2013 à 2017*

Départements	Catégories	Années					TOTAL DES 05 ANS
		2013	2014	2015	2016	2017	
Mayo-Kani	Verrats	-	-	-	-	10000	
	Truies	-	-	-	-	10942	
	Castrés	-	-	-	-	15237	
	Porcelets	-	-	-	-	7079	
TOTAL		**28032**	**45594**	**43742**	**38405**	**43258**	**199031**
Mayo-Danay	Verrats	2100	7329	1793	1793	1808	
	Truies	5389	5754	4631	4631	5579	
	Castrés	2988	723	2450	2450	2310	
	Porcelets	6549	10518	10222	10222	10220	
TOTAL		**17026**	**23724**	**19096**	**19096**	**19909**	**98851**
Logone et Chari	Verrats	-	-	-	-	400	
	Truies	-	-	-	-	175	
	Castrés	-	-	-	-	200	
	Porcelets	-	-	-	-	450	
TOTAL		**1326**	**3162**	**725**	**725**	**1225**	**7163**
Mayo-Tsanaga	Verrats	410	410	410	783	1137	
	Truies	964	964	964	1171	1879	
	Castrés	370	370	370	804	1030	
	Porcelets	1781	1781	1781	4138	4213	
TOTAL		**3525**	**3.525**	**3525**	**6897**	**8259**	**22206**
Diamaré	Verrats	-	628	1132	1048	1814	
	Truies	-	1294	2640	2560	4079	
	Castrés	-	3181	562	465	494	
	Porcelets	-	381	4511	2812	5563	
TOTAL		**5367**	**7354**	**8845**	**6885**	**11950**	**40401**
Mayo-Sava	Verrats	492	195	160	-	235	
	Truies	1009	553	474	-	821	

Départements	Catégories	Années					TOTAL DES 05 ANS
		2013	2014	2015	2016	2017	
	Castrés	99	148	133	-	14	
	Porcelets	2400	1520	1205	-	369	
TOTAL		**4000**	**2426**	**1815**	**2424**	**1439**	**12104**
GRAND TOTAL (REGION)		***59276***	***85785***	***74223***	***74432***	***86040***	***379756***

Source : Adapté des rapports annuels d'activités, DR/EPIA E-N

Figure 12 : *Pourcentage des cheptels porcins par Département pour 05 ans (2013-2017)*



1.2.4.3. Acteurs/Producteurs

De nombreux acteurs interviennent dans la filière porcine. Il s'agit notamment des services du MINEPIA, de nombreux projets et programmes, ainsi que des organisations telles que le Service d'Appui aux Initiatives Locales de Développement (SAILD) et le Comité Diocésain de Développement. Les groupements de producteurs, les revendeurs et les bouchers jouent aussi un rôle important.

Les producteurs qui modernisent l'élevage porcin peuvent être classés en deux groupes à savoir :

- les producteurs de porcelets ou multiplicateurs qui produisent essentiellement les porcelets destinés aux fermes d'engraissement;
- les engraisseurs spécialisés dans la production de porcs pour l'abattage.

La structuration des producteurs en groupements n'est pas encore très développée. Le nombre de GIC par Département est donné dans le tableau suivant.

Tableau 22 : *Nombre de GIC d'élevage porcin*

Départements	Nombre de GIC	Nombre d'Unions	Fédération	Confédération
Diamaré	7	-	-	-
Logone et Chari	-	-	-	-
Mayo-Danay	101	36	1	-
Mayo-Kani	14	-	-	-
Mayo-Sava	-	-	-	-
Mayo-Tsanaga	-	-	-	-
TOTAL	**122**	**36**	**1**	**0**

Source : Rapport annuel d'activités DR/EPIA 2016

1.2.4.4. Infrastructures et équipements

Il n'existe pas d'abattoirs spécifiques pour les porcs dans la Région. Les abattages se font sur les lieux de vente. De ce fait, peu d'abattages font l'objet de contrôle vétérinaire. Deux unités de production d'aliments sont fonctionnelles

dans la ville de Maroua. Il s'agit de la SCOOPS GOUDTA et de la Provenderie des OMI. Les fermes modernes sont construites en matériau bois ou en matériau définitif. Les autres infrastructures d'élevage de porcs dans la Région sont présentées dans le tableau ci-après.

Tableau 23 : *Infrastructures d'exploitation par Département*

Départements / Catégories	Diamaré	Logone et Chari	Mayo Danay	Mayo-Sava	Mayo-Kani	Mayo-Tsanaga	TOTAL
Porcheries modernes Homologuées	2	0	0	1	0	1	**4**
Porcheries améliorées non homologuées	6	1	16	2	20	9	**54**
Abattoirs	0	0	0	0	0	0	**0**
Tueries	25	2	20	7	17	10	**81**
Marchés	0	0	11	2	5	2	**20**

Source : Rapport annuel d'activités DR/EPIA 2017

1.2.4.5. Circuit de distribution des produits

Le circuit de distribution du porc dans la Région va du producteur au revendeur ou à l'abatteur. Ce dernier vend souvent directement aux consommateurs.

1.2.4.6. Contraintes

Les principales contraintes de l'élevage porcin sont les suivantes :

- l'insuffisance des ressources en eau ;
- la présence des maladies telles que la peste porcine africaine ;
- le niveau élevé des investissements requis pour une production intensive (construction de la ferme, alimentation, etc.) ;
- la sécheresse.

1.2.5. Filière avicole

Avec une contribution de 1% au PIB, le secteur avicole au Cameroun est une composante économique non négligeable. L'aviculture est pratiquée dans toute la Région de l'Extrême-Nord.

1.2.5.1. Système de production :

La production porcine est en majorité traditionnelle et l'habitat est précaire. Dans ce système d'élevage, les volailles divaguent toute la journée à la recherche de l'aliment et le soir, elles rentrent dormir dans les cuisines ou se perchent sur des arbres. Elles ne bénéficient généralement d'aucun suivi technique et vétérinaire. Leur productivité reste faible et est compromise par les aléas climatiques et du fait de la précarité du suivi.

A contrario on observe l'émergence d'une aviculture moderne, qui se développe autour des grandes villes. On en compte une vingtaine d'exploitations appartenant aux groupements de producteurs dont la plupart sont des fonctionnaires en retraite. Il s'agit principalement des poulets de chair, des pondeuses et des coquelets.

Dans l'élevage de poulet de chair, les principales souches de volailles exploitées sont : Lohmann, Buccar. En ponte, les souches utilisées sont notamment la Helbrown et le coq.

1.2.5.2. Cheptel

La situation du cheptel aviaire de la Région par Département est présentée dans le tableau 24, tandis que la figure 14 montre les pourcentages des cheptels aviaires par Département. Il apparait que le Département du Mayo-Danay a la production avicole la plus élevée (38 %) suivi du Mayo-Kani (29 %).

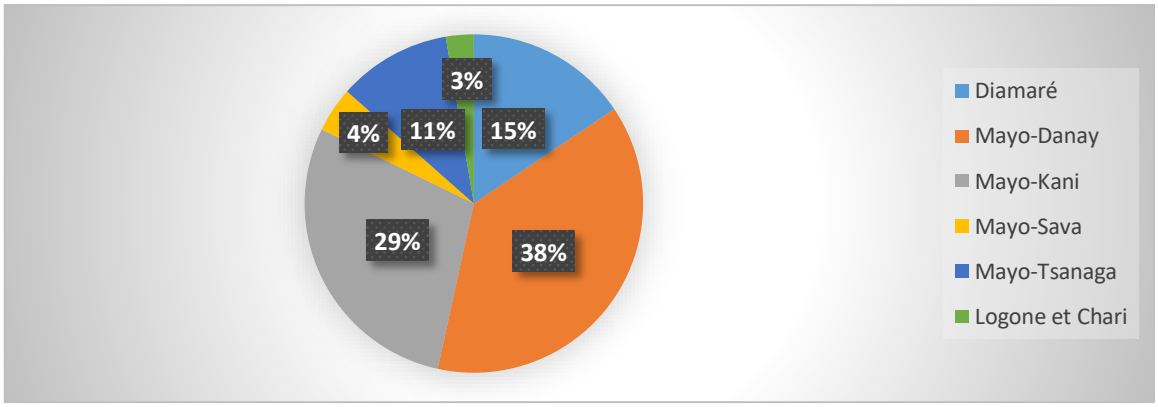
Tableau 24 : *Cheptel aviaire de la Région de 2013 à 2017*

Départements	Catégories	Années					Total
		2013	2014	2015	2016	2017	
Diamaré	Poussins chair	0	150	0	0	0	150
	Poussins ponte	0	2700	0	0	2000	4700
	Poulets chair	13095	21114	64178	26637	2605	127629
	Poulets ponte	16517	15797	42524	1614	5400	81852
	Reformé	0		0	51	0	51
	Coquelets	0	4000	189	0	0	4189
	Poulets villageois	141832	119481	156844	118424	134174	670755
	Canards	4851	5527	14575	17567	16218	58738
	Pigeons	0	1285	3533	2816	5799	13433
	Pintades	1192	2785	2725	2411	3456	12569
	Oies	0	2	128	0	211	341
	Dindes	0	05	28	0	121	154
	Paon	0	42	131	86	139	398
Totaux par an		**177487**	**172888**	**284855**	**169606**	**170123**	**974959**
Mayo-Danay	Poussins chair	0	200	0	0	0	200
	Poussins ponte	0	0	0	0	0	0
	Poulets chair	13095	0	0	0	886	13981
	Poulets ponte	16517	0	0	0	500	17017
	Reformé	0	0	0	0	0	0
	Coquelets	0	7776	0	0	0	7776
	Poulets villageois	461888	253134	292194	292194	406623	1706033
	Canards	73708	129753	109880	109880	102007	525228
	Pigeons	2505	0	0	0	7369	9874
	Pintades	28794	28794	0	0	28060	85648
	Oies	0	308	2	0	542	852
	Dindes	0	02	0	0	58	60
	Paon	0	0	0	0	58	58
Totaux par an		**596507**	**419967**	**402076**	**402074**	**546103**	**2366727**
Mayo-Kani	Poussins de chair	0	0	0	1000	300	1300
	Poussins ponte	2094	0	0	0	3624	5718
	Poulets chair	0	1190	1593	350	11652	14785
	Poulets ponte	0	2217	2841	1300	5439	11797
	Reformé	0	0	0	1580	0	1580
	Coquelets	0	0	0	70	121	191
	Poulets villageois	248805	332 883	284000	247313	256296	1369297
	Canards	34825	31 615	35675	24280	43016	169411
	Pigeons	8898	8998	10412	11549	11123	50980
	Pintades	34755	24562	23289	48249	18239	149094
	Oies	39	206	131	0	272	648
	Dindes	27	24562	21	0	241	24851
	Paon	59	67	85	213	237	661
Totaux par an		**329502**	**426300**	**358047**	**335904**	**350560**	**1800313**
Mayo-Sava	Poussins chair	0		0	0	0	0
	Poussins ponte	0		0	0	0	0
	Poulets chair	0		0	0	0	0
	Poulets ponte	0		0	0	0	0
	Reformé	0		0	0	0	0
	Coquelets			0	0	0	0
	Poulets villageois	82052	64367	39045	39045	41149	265658
	Canards	0		466	466	519	1451
	Pigeons	0		529	618	962	2109
	Pintades	0		0	0	16	16
	Oies	0		13	0	19	32
	Dindes	0		0	0	46	46
	Paon	0		86	64	31	181

Départements	Catégories	Années					Total
		2013	2014	2015	2016	2017	
Totaux par an		**82052**	**64367**	**40139**	**40193**	**42742**	**269493**
Mayo-Tsanaga	Poussins chair	0	0	13500	0	0	13500
	Poussins ponte	0	0	4000	0	0	4000
	Poulets chair	2750	3000	0	14000	5947	25697
	Poulets ponte	1500	1000	0	5000	6770	14270
	Reformé	0	0	0	0	0	0
	Coquelets	900	700	5000	3800	6500	16900
	Poulets villageois	129541	129541	129541	0	149246	537869
	Canards	8250	8250	8250	10407	15187	50344
	Pigeons	1050	1050	1050	690	2138	5978
	Pintades	860	860	860	620	4176	7376
	Oies	0	0	0	0	2	02
	Dindes	0	0	0	0	53	53
	Paon	0	0	0	0	0	0
Totaux par an		**144851**	**144401**	**162201**	**34517**	**190019**	**675989**
Logone et Chari	Poussins chair	0	0	0	0	0	0
	Poussins ponte	0	0	0	0	0	0
	Poulets chair	145	640	0	0	1900	2685
	Poulets ponte	0	0	0	0	1800	1800
	Reformé	0	0	0	0	0	0
	Coquelets	0	0	0	0	0	0
	Poulets villageois	238346	172832	159550	159550	128879	859157
	Canards	15177	22317	17780	17 780	21524	94578
	Pigeons	0	280	0	0	8188	8468
	Pintades	124	250	0	0	2126	2500
	Oies	1001	1142	0	0	2050	4193
	Dindes	0	324	0	0	376	700
	Paon	0	0	0	0	00	0
Totaux par an		**254793**	**197785**	**177330**	**177330**	**166843**	**166843**

Source : Adapté des rapports annuels d'activités, DR/EPIA E-N

Figure 13 : *Pourcentages des cheptels aviaires par département pour 05 ans (2013 à 2017*



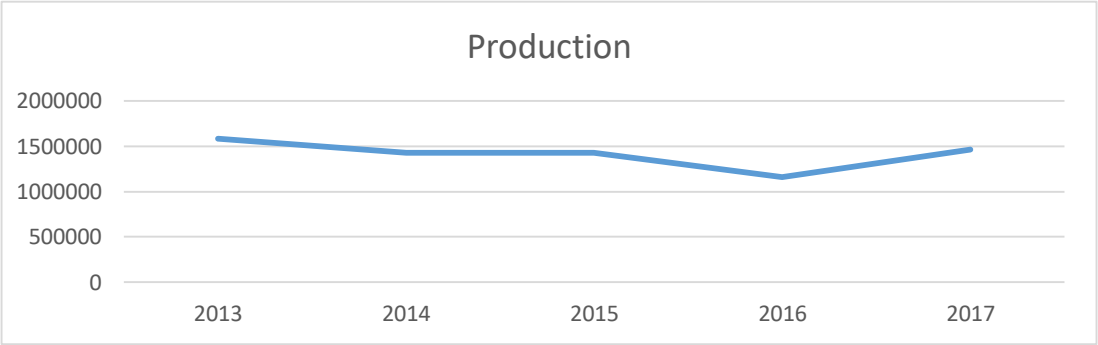
L'évolution de la production aviaire par Département s'est faite en pente décroissante, même si l'année 2017 marque en général une certaine embellie (voir tableau ci-après). Il apparait que les principaux bassins de production avicole dans la Région sont les Départements du Mayo-Danay, du Mayo-Kani et du Diamaré. La figure qui suit montre que la production avicole régionale dans son ensemble, a régressé de 2013 à 2016 avant de remonter en 2017. Les épidémies récurrentes de peste aviaire donnent une explication à cette tendance baissière.

Tableau 25 : *Evolution des cheptels aviaires par Département dans la Région*

Années	Diamaré	Mayo-Danay	Mayo-Kani	Mayo-Sava	Mayo-Tsanaga	Logone et Chari	TOTAL
2013	177487	596507	329502	82052	144851	254793	1585192
2014	172888	419967	426300	64367	144401	197785	1425708
2015	284855	402076	358047	40139	162201	177330	1424648
2016	169606	402074	335904	40193	34517	177330	1159624
2017	170123	546103	350560	42742	190019	166843	1466390
TOTAL	**974959**	**2366727**	**1800313**	**269493**	**675989**	**974081**	**7061562**

Source : Extrait des rapports annuels d'activités, DR/EPIA E-N

Figure 14 : *Evolution de la production avicole régionale pendant 05 ans (2013 à 2017)*



1.2.5.3. Acteurs/Producteurs

Les acteurs de l'élevage avicole sont essentiellement :

- les fournisseurs des poussins d'un jour ;
- les provenderies qui sont au nombre de trois : provenderie du septentrion, provenderie de la CDEN et provenderie des Oblats ;
- les vendeurs privés de produits vétérinaires ;
- les vendeurs d'aliments ;
- l'Interprofession Avicole du Cameroun (IPAVIC) qui joue le rôle d'interface entre l'Etat et les producteurs ;
- les services du MINEPIA ;
- les projets et programmes à l'instar de l'ACEFA ;
- les partenaires au développement.

Les producteurs comprennent les éleveurs traditionnels et les producteurs modernes. Ceux-ci sont une vingtaine dans la Région.

1.2.5.4. Commercialisation de la volaille sur pied

L'élevage de la volaille a été fortement perturbé par la résurgence de la grippe aviaire. La commercialisation sur pied en a été affectée. Dans le tableau ci-après, il est présenté la situation des ventes sur pied pour l'année 2017, ainsi que les recettes générées.

Tableau 26 : *Commercialisation des volailles sur pied et ressources générées*

Départements	Produits	Quantité vendue (têtes)	Ressources générées (FCFA)
Mayo-Danay	Canards	24434	73302000
	Pigeons	158526	307260000
	Pintades	153630	63410400
	Oies	75	225000
	Poulets villageois	749867	1499734000
Mayo-Tsanaga	Canards	89	267000

Départements	Produits	Quantité vendue (têtes)	Ressources générées (FCFA)
	Pintades	27	54000
	Poulets de chair	2500	6250000
	Poulets villageois	219426	438852000
Diamaré	Canards	490	1862000
	Pigeons	351	175500
	Pintades	410	1025000
	Poulets chair	9587	23967500
	Poulets villageois	356417	891042500
Mayo- Kani	Canards	653	1959000
	Pintades	521	1042000
	Poulets villageois	419890	839780000
Mayo-Sava	Poulets chair	00	00
	Poulets reformés	00	00
	Poulets villageois	5295	10590000
Logone et Chari	Canards	1256	3768000
	Pintades	445	890000
	Poulets villageois	89887	179774000
TOTAL	Canards	26922	81158000
	Pigeons	158877	307435500
	Pintades	155033	66421400
	Poulets chair	12087	30217500
	Poulets villageois	1840782	3859772500
	Oies	75	225000

Source : Rapport annuel d'activités, DR/EPIA E-N, 2017

1.2.5.5. Production et commercialisation des œufs

La production des œufs dans le cadre de l'élevage traditionnel se fait dans les ménages. La production des œufs de consommation se met progressivement en place, avec la création des fermes modernes ou semi-modernes dans certains Départements. Ces fermes bénéficient du financement PACA. Les principaux acheteurs des œufs sont les boulangeries, les hôtels, les dépôts d'œufs, les boutiques, les restaurants, les ménages et les épiceries. Le tableau suivant présente la situation de la production des œufs dans la Région.

Tableau 27 : *Production des œufs dans la Région de l'Extrême-Nord entre 2014 et 2017*

DEPARTEMENTS	ANNEES				TOTAL
	2014	2015	2016	2017	
Diamaré	2797080	396753	2191000	1414935	**6799768**
Logone et Chari	0	0	0	2361	**2361**
Mayo-Danay	616592	652540	192545	191061	**1652738**
Mayo-Kani	319033	125759	3745163	7239063	**11429018**
Mayo- Tsanaga	285800	0	624842	723730	**1634372**
Mayo-Sava	0	0	0	3799	**3799**
TOTAL	**4 018 505**	**1 175 052**	**4 562 550**	**9 574 949**	**21522056**

Source : Adapté des rapports annuels d'activités, DR/EPIA E-N

1.2.5.6. Produits connexes de l'aviculture et liens avec d'autres secteurs productifs

L'aviculture induit de nombreuses activités économiques connexes dans la Région. Ces activités sont relatives à la santé préventive et curative des cheptels, l'équipement des fermes, l'alimentation des bandes et la valorisation des sous-produits des fermes. La production des provendes en fonction des types de spéculations avicoles nécessite des produits et sous-produits agricoles (maïs, tourteaux de soja, de palmistes ou de coton, son de blé, etc.), d'élevage (farine de sang, poudre d'os, remoulage, sulfate de fer, farine de poissons).

En retour, le fonctionnement des différentes fermes avicoles génère les fientes directement valorisées dans l'agriculture et qui constituent une plus-value du secteur avicole.

1.2.5.7. Contraintes

Les principales contraintes de l'aviculture sont les suivantes :

- la rareté des ressources en eau ;
- la sécheresse ;
- l'existence de la peste aviaire ;
- les températures élevées ;
- la rareté et la cherté du matériau bois.

1.2.6. Elevages équins, camelins et asins

1.2.6.1. Système de production

Le cheval participe aux festivités locales des chefferies traditionnelles, aux sports et loisirs et contribue à l'alimentation des populations dans le Mayo-Tsanaga, le Mayo-Kani et le Mayo-Sava. Hormis leurs contributions à l'alimentation, le cheval et l'âne servent également à l'attelage en agriculture et au transport, au côté des bovins.

L'élevage des camelins se pratique dans le Département du Logone et Chari. Les camelins sont élevés pour leurs viandes, leur lait et leurs peaux.

1.2.6.2. Mode d'élevage

Les équidés sont en général élevés dans les écuries des lamibés ou alors ils sont dispersés dans les domiciles des membres des cours. Assez souvent, les équidés et les camélidés partagent certaines infrastructures dédiées aux bovins.

Les chefs traditionnels et les particuliers élèvent les chevaux pour la fantasia et les courses hippiques. Dans certains Départements, les chevaux et les ânes sont les propriétés des éleveurs de bovins qui les utilisent comme moyen de transport lors de la transhumance.

Le MINEPIA a deux types d'infrastructures publiques pour cette catégorie d'élevage : la jumenterie de Petté et les écuries de Maroua, Dogba et Bogo.

Les ânes sont majoritairement élevés autour des villages et sont surtout destinés à l'attelage et au transport des marchandises. L'élevage des camelins est un élevage de prestige.

1.2.6.3. Cheptels

Les cheptels équins, camelins et asins sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 28 : *Cheptels équins, camelins et asins de la Région de 2013 à 2017*

Départements	Espèces	Années				
		2013	2014	2015	2016	2017
Diamaré	Anes	4081	4069	8806	4196	4891
	Chameaux	0	0	14	0	50
	Chevaux	2176	1974	1987	11825	3848
	Mulets	0	0	0	0	0
Mayo-Danay	Anes	2871	2717	2781	2781	4682
	Chameaux	2004	217	3160	0	12
	Chevaux	0	2666	0	3160	2572
	Mulets	0	0	200	200	321
Mayo-Kani	Anes	5388	15918	6653	6397	6909
	Chameaux	2121	0	3	0	19
	Chevaux	0	2806	2330	2014	2624
	Mulets	0	0	0	0	0
Mayo-Sava	Anes	1223	948	847	628	479
	Chameaux	242	0	0	0	0
	Chevaux	0	177	94	196	289
	Mulets	0	0	0	0	0

Départements	Espèces	Années				
		2013	2014	2015	2016	2017
Mayo-Tsanaga	Anes	6200	6200	6200	7140	9793
	Chameaux	02	02	2	0	0
	Chevaux	886	886	886	713	646
	Mulets	0	0	0	0	0
Logone et Chari	Anes	4346	4370	5821	5821	2289
	Chameaux	0	0	1869	0	0
	Chevaux	819	1631	0	1869	1959
	Mulets	2247	2168	0	0	0
TOTAL		**34606**	**46749**	**41653**	**46940**	**41383**

Source : Extrait des rapports annuels d'activités, DR/EPIA E-N

1.2.6.4. Abattages contrôlés

Certains peuples de la Région consomment la viande de l'âne et du cheval. La situation des abattages contrôlés est présentée par le tableau ci-après.

Tableau 29 : *Abattages des équins, des camelins et des asins dans la Région*

Départements	Espèces	Année 2013	Année 2014	Année 2015	Année 2016	Année 2017
Diamaré	Anes	0	46	11	85	13
	Chameaux	0	0	0	0	0
	Chevaux	0	0	0	0	0
Logone et Chari	Anes	0	0	0	0	0
	Chameaux	0	0	0	0	0
	Chevaux	0	0	0	0	0
Mayo-Danay	Anes	0	0	0	0	0
	Chameaux	0	0	0	0	0
	Chevaux	0	0	0	0	0
Mayo-Kani	Anes	06	0	88	254	136
	Chameaux	01	0	0	0	0
	Chevaux	0	0	0	0	0
Mayo-Tsanaga	Anes	1037	1037	707	0	1688
	Chameaux	0	0	0	0	0
	Chevaux	0	0	0	0	0
Mayo-Sava	Anes	87	314	200	163	326
	Chameaux	0	0	0	0	0
	Chevaux	40	189	167	116	539
TOTAL		**1171**	**1586**	**1173**	**618**	**2702**

Source : Adapté des rapports annuels d'activités, DR/EPIA E-N

1.2.7. Elevages non conventionnels

Le petit élevage non conventionnel bien que marginal est de plus en plus répandu dans la Région. Il porte principalement sur les aulacodes, les escargots, les lapins, les cochons d'inde et les cailles.

Les élevages non conventionnels sont encadrés par les structures traditionnelles du MINEPIA et le PNVRA. Le développement organisationnel n'est pas encore envisagé par les producteurs.

Les circuits de distribution des produits de ces élevages sont peu maîtrisés des services techniques compétents. La situation de la production est présentée dans le tableau qui suit.

Tableau 30 : *Production des élevages non conventionnels (en unité)*

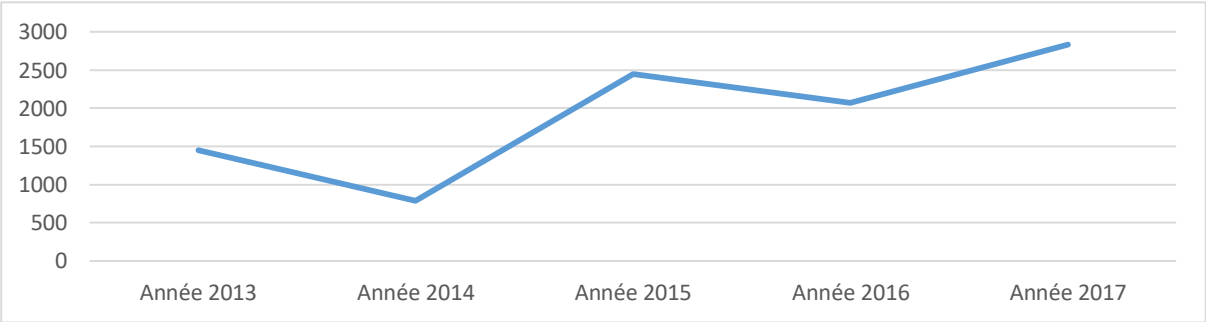
Départements	Espèces	Année 2013	Année 2014	Année 2015	Année 2016	Année 2017
Diamaré	Aulacodes	0	0	0	0	0
	Lapins	260	166	530	2	946
	Caille	0	0	0	0	0

Départements	Espèces	Année 2013	Année 2014	Année 2015	Année 2016	Année 2017
	Cobaye	0	0	0	0	0
	Escargots	0	0	0	0	0
	Cochons d'Inde	0	0	0	0	0
Logone et Chari	Aulacodes	0	0	0	0	0
	Lapins	0	0	0	0	0
	Caille	0	0	0	0	0
	Cobaye	0	0	0	0	0
	Escargots	0	0	0	0	0
	Cochons d'Inde	0	0	0	0	0
Mayo-Danay	Aulacodes	0	0	0	0	0
	Lapins	164	150	211	211	295
	Caille	0	0	0	0	0
	Cobaye	25	0	0	0	0
	Escargots	0	0	25	25	27
	Cochons d'Inde	0	0	0	0	0
Mayo-Kani	Aulacodes	0	0	0	0	0
	Lapins	250	0	1205	1355	1090
	Caille	0	0	0	0	0
	Cobaye	0	0	0	0	0
	Escargots	0	0	0	0	0
	Cochons d'Inde	17	0	0	0	0
Mayo-Tsanaga	Aulacodes	17	17	17	17	17
	Lapins	456	456	456	456	456
	Caille	0	0	0	0	0
	Cobaye	0	0	0	0	0
	Escargots	0	0	0	0	0
	Cochons d'Inde	0	0	0	0	0
Mayo-Sava	Aulacodes	0	0	0	0	0
	Lapins	257	0	0	0	0
	Caille	0	0	0	0	0
	Cobaye	0	0	0	0	0
	Escargots	0	0	0	0	0
	Cochons d'Inde	02	0	0	0	0
TOTAL		**1448**	**789**	**2444**	**2066**	**2831**

Source : Adapté des rapports annuels d'activités, DR/EPIA E-N

La figure qui suit illustre l'évolution de la production des élevages non conventionnels dans la Région. Bien que cette évolution soit en dents de scie, on relève que la plus grande production des cinq dernières années est celle de 2017, qui peut être augure une nouvelle ère pour cette catégorie d'élevage.

Figure 15 : *Evolution de la production des élevages non conventionnels pendant 05 ans (2013 à 2017)*



1.2.8. Apiculture

L'apiculture est une activité rentable qui pendant longtemps n'a pas bénéficié de l'attention qu'elle mérite dans la Région de l'Extrême-Nord. De nos jours, l'activité est largement pratiquée dans le Mayo-Sava où on compte 12 ruches et le Mayo-Danay où 336 ruches ont été dénombrées. Un centre de collecte de miel a été mis en place à Maga. Cinq organisations de producteurs ont été mises sur pied, dont 04 dans le Mayo-Danay et 01 dans le Mayo-Sava. La production totale en 2017 est estimée 8213 litres de miel contre 1804 litres en 2016.

L'encadrement des apiculteurs est assuré par les services déconcentrés du MINEPIA. Au nombre des atouts de la filière apicole, on peut relever :

- une forte demande des divers produits de la ruche (miel, cire, propolis, gelée royale et pollen);
- l'utilisation du miel et de ses dérivés dans la pharmacopée traditionnelle.
- les difficultés sont entre autres :
- le manque de ruches améliorées ;
- le manque d'organisation des producteurs ;
- la rigueur du climat et la faible présence des plantes mellifères.

1.3. Protection sanitaire des divers cheptels

Les maladies animales constituent un facteur limitant important pour le développement de l'élevage dans la Région de l'Extrême-Nord. La protection sanitaire des animaux comporte de nombreux volets, à l'instar de la vaccination, de la surveillance des maladies et de l'inspection sanitaire vétérinaire.

1.3.1. Vaccination des animaux

L'immunisation des cheptels bovins, équins, petits ruminants, volailles, canins, félins et primates est au centre des activités des services vétérinaires de la Région. Les pathologies concernées sont :

- la péripneumonie contagieuse des bovidés ;
- le charbon bactérien;
- la maladie nodulaire;
- la pasteurellose;
- le charbon symptomatique ;
- la peste des petits ruminants;
- la maladie de Newcastle;
- et la rage.

En 2016, un total de 1 812 708 animaux ont été vaccinés, toutes espèces et toutes maladies confondues.

Outre les services déconcentrés du MINEPIA, les vétérinaires privés (CAPHAVET), les ONG locales (IMC-Santé Animale), Codas-Caritas, la SODECOTON et les ONG internationales (Croix Rouge française), la FAO prennent une part active dans la vaccination des cheptels.

1.3.2. Surveillance des maladies

La surveillance des maladies porte principalement sur la grippe aviaire, la peste porcine africaine et la peste des petits ruminants.

En janvier 2017, un (01) foyer de la souche H5N8 de la grippe aviaire a été détecté à Makalingai dans le Département du Mayo-Sava. Après confirmation de la maladie par les laboratoires, les autorités administratives, les services techniques du MINEPIA et les forces de maintien de l'ordre se sont mobilisés pour circonscrire et assainir ledit foyer qui s'est immédiatement éteint.

Des efforts conjugués des acteurs de la filière porcine ont permis une éradication de la peste porcine africaine dans la Région. Mais c'est une maladie qui a tendance à être récurrente.

La peste des petits ruminants sévit de manière endémique dans la Région de l'Extrême-Nord. Des campagnes de vaccination ont été organisées en 2017 dans le Logone et Chari. Deux arrondissements étaient concernés, à savoir :

Kousseri et Logone-Birni. L'éradication de cette maladie nécessite une plus grande extension de la couverture sanitaire.

1.3.3. Inspection sanitaire vétérinaire (ISV)

L'inspection sanitaire vétérinaire se déroule au quotidien dans les abattoirs, les aires d'abattages, les points de vente des denrées d'origine animale et halieutique, les marchés, les check-points et les postes d'inspections sanitaires vétérinaires (aéroport, frontières). Des saisies partielles ou totales sont effectuées à divers niveaux.

Ce volet intègre les activités suivantes:

- organisation des réunions de sensibilisation des commerçants et autres acteurs sur le respect des mesures d'hygiène, de salubrité et de biosécurité relatives à la commercialisation des denrées alimentaires d'origines animale et halieutique ;
- descentes sur les lieux de commercialisation des denrées d'origines animale et halieutique pour faire respecter la réglementation, les mesures de biosécurité, d'hygiène et de salubrité ;
- intensification de l'ISV ante et post mortem dans les abattoirs, les tueries et les aires d'abattages avec estampillage systématique des carcasses jugées propres à la consommation humaine ;
- ISV des animaux mis en vente dans les marchés à bétail et les points d'embarcation des animaux sur pied (bovins et petits ruminants) à destination des Régions méridionales du Cameroun ;
- intensification de l'ISV dans les boucheries, grandes surfaces, rôtisseries et chambres froides ;
- intensification de la lutte contre les abattages clandestins ;
- renforcement du contrôle des mouvements des denrées d'origines animale et halieutique ;
- maintien de la veille sanitaire et surveillance active de la grippe aviaire et des autres maladies prioritaires.

1.3.4. Contrôle de la qualité des médicaments et des produits à usage vétérinaire

Ce contrôle se fait dans les pharmacies et les cliniques vétérinaires et porte sur les médicaments vétérinaires et le respect de la réglementation en vigueur en matière de distribution des médicaments et produits à usage vétérinaire. Il permet de retirer du marché les produits périmés détenus ou vendus illicitement.

1.4. Forces, faiblesses, opportunités et menaces de l'élevage

Les forces, faiblesses, opportunités et menaces de l'élevage sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 31 : *Forces, faiblesses, opportunités et menaces de l'élevage*

FORCES	FAIBLESSES
- Animaux constituant l'épargne familiale - Fortes productions animales : bovins, petits ruminants, volailles, porcins ; - Ouverture et proximité des marchés locaux et sous régionaux (réseau routier) ; - Existence des organisations de producteurs - Existence des aires de pâturages et des espaces pour les cultures fourragères (Kalfou, Maga, Gobo, Wina, Kaï-Kaï, Mokolo, Mogodé, Bourha, Hina, Koza, Mozogo …) ; - Existence des yaérés ; - Existence des pistes de transhumance ; - Existence des mares d'eau et d'autres infrastructures hydro pastorales ; - Existence des marchés à bétail ; - Présence des plans d'eau permanents (Maga, GUERE, Logone, Tourou, Mogode, Rumsiki, Chidiffi, Djinglia, Douvar, Tada …)	- Insuffisance des ressources en eau ; - Coût élevé des aliments et des produits vétérinaires ; - Insuffisance des infrastructures de commercialisation ; - Insuffisance des infrastructures de transformation et de conservation des produits animaux; - Faible valorisation des résultats de la recherche en production animale (races améliorées et itinéraires techniques); - Absence d'unités de production des aliments ; - Divagation des animaux ; - Insuffisance des unités de production laitière; - Réduction des pâturages ; - Absence de modes intensifs de production ; - Insuffisance et le fonctionnement saisonnier des infrastructures hydro pastorales ; - Réticence de certains éleveurs aux vaccins ; - Faible développement de l'aviculture moderne ; - Faible encadrement des producteurs;

- Encadrement par les services déconcentrés du MINEPIA ; - Bonne couverture sanitaire des cheptels ; - Présence des projets et programmes encadrant les éleveurs (PDRI CL, CBLT, INSTITUT WALYA A YAGOUA, CODAS CARITAS …) ; - Existence des fermes spécialisées dans l'élevage des races porcines améliorées (Maroua 1er) ; - Existence des fermes avicoles modernes (œufs et poulets de chair) à Maroua 1, 3 ; - Présence des pharmacies et des produits vétérinaires ; - Elevage faisant partie de la culture des populations - Existence des poussins d'un jour.	- Faible potentiel génétique des races locales (viande, lait…); - Faibles capacités des organisations de producteurs ; - Absence de délimitation des zones de pâturage ; - Faible niveau de professionnalisation des producteurs ; - Faible accès au crédit ; - Insuffisance de l'offre des poussins d'un jour. - Insuffisance des centres de vaccination.
OPPORTUNITES	**MENACES**
- Demande croissante en protéines animales sur les marchés locaux et sous régionaux (Tchad, Nigéria); - Existence du Centre National de Formation Zootechnique, Vétérinaire et Halieutique de Maroua qui promeut également la pisciculture, de l'ETA, du CRA, de l'Ecole polytechnique de Maroua…; - Développement du marché des peaux utilisées pour la tannerie ; - Existence des divers tourteaux produits par la SODECOTON ; - Présence des infrastructures et des équipements construits par le MINEPIA ; - Projet de construction du barrage de retenue à Massakal ; - Présence et encadrement par de nombreux organismes de développement et les ONG ; - Présence des projets et programmes (PDRI CL, ACEFA, PLANUT, MIDIMA, PRODEL…) ; - Projet de construction de l'abattoir moderne et du marché à bétail à Maroua 2 ; - Présence et l'encadrement par les services déconcentrés du MINEPIA.	- Longue saison sèche ; - Occupation des pistes à bétail par les agriculteurs ; - Conflits agro pastoraux ; - Vols de bétail ; - Insécurité créée par Boko Haram; - Attaque des cheptels par les fauves (lions du parc de Waza…) ; - Conflits éleveurs – pêcheurs ; - Hardérisation des sols ; - Poussée du front agricole dans les zones de pâturage ; - Présence des maladies telles que la peste porcine africaine, le charbon des bovins, la peste bovine, la peste des petits ruminants et la peste aviaire ; - Feux de brousse; - Insuffisance des ressources en eau ; - Surpâturage (Ndoukoula, Petté, Dargala, Bogo…) causé par les cheptels transhumants ; - Transhumance transfrontalière (problème de suivi vétérinaire) ; - Concurrence des produits animaux importés.

1.4.1. Problèmes identifiés dans la filière bovine et leurs causes

Les problèmes identifiés et leurs causes sont présentés dans le tableau ci-après.

Tableau 32 : *Problèmes identifiés et leurs causes*

Problèmes	Causes
Conflits agro-pastoraux	Absence de zonage de l'espace rural
	Réduction du pâturage
Baisse de croissance des animaux	Réduction du pâturage
	Coût élevé des aliments
	Faible diffusion des races améliorées
	Insuffisance des infrastructures hydro-pastorales
Faible production laitière	Absence de races améliorées
	Insuffisance des centres de collecte de lait
	Coût élevé des aliments
Faible encadrement des producteurs	Insuffisance du personnel d'encadrement
	Absence des moyens d'intervention (moyens de déplacement, etc.)
Inefficacité des OP	Faibles capacités du leadership et des membres
Insécurité	Attaques de Boko Haram

Problèmes	Causes
	Attaques de voleurs de bovins

1.4.2. Problèmes identifiés dans la filière ovine et leurs causes

Les problèmes identifiés et leurs causes sont présentés dans le tableau ci-après.

Tableau 33 : *Problèmes identifiés et leurs causes*

Problèmes	Causes
Conflits agro-pastoraux	Absence de zonage de l'espace rural
	Réduction du pâturage
Réduction de la croissance des animaux	Réduction du pâturage
	Coût élevé des aliments
	Faible diffusion des races améliorées
	Insuffisance des infrastructures hydro-pastorales
Faible encadrement des producteurs	Insuffisance du personnel d'encadrement
	Absence des moyens d'intervention pour le personnel d'encadrement (moyens de déplacement, etc.)
Inefficacité des organisations de producteurs	Faibles capacités du leadership et des membres
Insécurité	Attaques de Boko Haram
	Attaques de voleurs de bétail

1.4.3. Problèmes identifiés dans la filière caprine et causes

Les problèmes identifiés et leurs causes sont présentés dans le tableau ci-après.

Tableau 34 : *Problèmes identifiés et leurs causes*

Problèmes	Causes
Conflits agro-pastoraux	Absence de zonage de l'espace rural
	Réduction du pâturage
	Insuffisance des initiatives de champs fourragers
	Hardérisation des sols
Réduction de la croissance des animaux	Réduction du pâturage
	Exploitation des yaérés par les pêcheurs et les agriculteurs
	Coût élevé des aliments
	Faible diffusion des races améliorées
	Insuffisance des infrastructures hydro-pastorales
Faible encadrement des producteurs	Insuffisance du personnel d'encadrement
	Absence des moyens d'intervention pour le personnel d'encadrement (moyens de déplacement, etc.)
Inefficacité des organisations de producteurs	Faibles capacités du leadership et des membres
Insécurité	Attaques de Boko Haram
	Attaques de voleurs de bétail

1.4.4. Problèmes identifiés dans la filière porcine et leurs causes

Les problèmes identifiés et leurs causes sont présentés dans le tableau ci-après.

Tableau 35 : *Problèmes identifiés et leurs causes*

Problèmes	Causes
Faible développement du potentiel	Absence de système de crédit adapté
	Insuffisance des appuis gouvernementaux et des partenaires au développement
	Absence d'unités de transformation industrielle
	Existence de la peste porcine africaine
Faible croissance des animaux	Coût élevé des aliments

Problèmes	Causes
	Absence d'unités locales de production d'aliments
	Faible diffusion des races améliorées
	Insuffisance des ressources en eau
Faible encadrement des producteurs	Insuffisance du personnel d'encadrement
	Absence des moyens d'intervention pour le personnel d'encadrement (moyens de déplacement, etc.)
Inefficacité des organisations de producteurs	Faibles capacités du leadership et des membres

1.4.5. Problèmes identifiés dans la filière avicole et leurs causes

Les problèmes identifiés et leurs causes sont présentés dans le tableau ci-après.

Tableau 36 : *Problèmes identifiés et leurs causes*

Problèmes	Causes
Faible développement de l'aviculture moderne	Absence de système de crédit adapté
	Insuffisance des appuis gouvernementaux et des partenaires au développement
	Existence de la peste aviaire
	Insuffisance des ressources en eau
	Absence d'unité de transformation industrielle
	Coût élevé des aliments.
Faible encadrement des producteurs	Insuffisance du personnel d'encadrement
	Absence des moyens d'intervention pour le personnel d'encadrement (moyens de déplacement, etc.)

2. PECHE ET PISCICULTURE

2.1. Pêche

2.1.1. Localisation des sites

Les activités de pêche sont particulièrement développées dans les Départements du Logone et Chari et du Mayo-Danay. Les plans d'eau où se déroulent ces activités sont les suivants : le Logone et ses affluents, les plaines inondables du Logone(Yaérés), le lac Tchad, le lac de Maga, le lac Guéré, les étangs piscicoles, les mares d'eau et les rivières.

Parmi les espèces de poisson pêchées, les plus communes sont : l'*Hétérotis* (Kanga), le tilapia, les silures, les capitaines, les carpes, le brochet et le machoiron.

2.1.2. Acteurs

Les pêcheurs rencontrés dans la Région de l'Extrême-Nord appartiennent à des nationalités variées, dont des tchadiens, des maliens, des nigérians, des nigériens, en plus des camerounais. Les pêcheurs sont encadrés par les services déconcentrés du MINEPIA, ainsi que par certaines ONG. La nationalité des pêcheurs est présentée dans le tableau suivant.

Tableau 37 : *Situation des pêcheurs par nationalité*

Départements	Nombre de pêcheurs par nationalité					TOTAL
	Camerounais	Tchadiens	Maliens	Nigérians	Nigériens	
Logone et Chari	1701	700	413	1512	51	4377
Mayo-Danay	3118	250	25	0	0	3393
TOTAL	**4819**	**950**	**438**	**1512**	**51**	**7770**

Source : Rapport annuel d'activités, DR/EPIA, 2017

Les acteurs sont constitués en groupements à l'instar du GIC TAPLA de Yagoua, du GIC AJADE de Zileng et de l'Institut Walya (Yagoua).

2.1.3. Equipements et techniques de pêche

Les embarcations utilisées par les pêcheurs comportent des pirogues et des filets dormants. Les autres outils de pêche sont : l'hameçon, les sennes de plage, les éperviers, les palangres, les nasses ordinaires et les nasses maliennes. Le tableau qui suit présente la typologie et le nombre d'embarcations.

Tableau 38 : *Type et nombre d'embarcations de pêche*

Départements	Equipements						
	Pirogue en tôle	Pirogue en planche	Pirogue monoxyle à pagaies/voile	Pirogue à moteur	Pirogue monoxyle	Filets dormants	TOTAL
Logone et Chari	ND	ND	ND	154	3751	ND	**3905**
Mayo-Danay	3155	345	180	14	90	591	**4371**
Total	**3155**	**345**	**180**	**164**	**3841**	**591**	**8271**

Source : Rapport annuel d'activités, DR/EPIA, 2016

D'autres techniques de pêche comprennent les canaux et les « Holeyna ». Les canaux sont des sortes de petits bras de fleuves que les pêcheurs creusent pour retenir le poisson au moment de la décrue. Les « Holeyna » sont des cercles en piquets que les pêcheurs aménagent dans l'eau et où ils mettent des branchages et des aliments pour appâter les poissons. Les « Holeyna » peuvent durer plus de trois mois. Au bout de cette période, ils sont entourés par les filets. Les piquets et les branchages sont alors enlevés et les filets tendus permettent de capturer en masse les poissons de tous âges puisque certaines espèces y ont trouvé des conditions favorables pour leur reproduction. Les canaux et les « Holeyna » sont des techniques de pêche prohibées, du fait qu'elles ne ménagent pas les petits poissons et font donc peser une menace d'extinction sur les ressources halieutiques.

2.1.4. Situation générale des captures

La situation générale des captures est très fluctuante. En 2017, elles ont atteint 1773 tonnes pour la Région (voir tableau suivant). Les figures qui viennent après illustrent d'une part l'évolution des captures au niveau régional de 2013 à 2017, et d'autre part les pourcentages du total des captures. De la première figure, il ressort que les captures connaissent une baisse drastique depuis l'année 2015. Quant à la seconde figure, elle montre que le Logone et Chari se situe largement en tête des captures avec 65 %.

Tableau 39 : *Situation des captures (tonnes)*

Départements	Espèces	Années				
		2013	2014	2015	2016	2017
Logone et Chari	*Hétérotis* (Kanga)	-	-	-	-	22,386
	Tilapia	-	-	-	-	136,239
	Silures	-	-	-	-	88,982
	Capitaines	-	-	-	-	194,824
	Carpes	-	-	-	-	-
	Hemicromis	-	-	-	-	-
	Brochet	-	-	-	-	-
	Protopterus	-	-	-	-	21,584
	Nez galeux	-	-	-	-	-
	Contre plaque	-	-	-	-	-
	Bagrus	-	-	-	-	-
	Anguille	-	-	-	-	-
	Gymnarcus	-	-	-	-	136,239
	Aleste	-	-	-	-	32,409
	Mormyrus	-	-	-	-	20,049
	Machoiron	-	-	-	-	89,729
	Synodontis	-	-	-	-	66,511
	Procéphalus	-	-	-	-	22,644
TOTAL		**2280,41**	**929,12**	**8072,18**	**3960**	**831,596**

Départements	Espèces	Années				
		2013	2014	2015	2016	2017
Mayo-Danay	*Hétérotis* (Kanga)	401,4	110,152	72,44	162,09	-
	Tilapia	635,42	268,345	108,06	449,573	-
	Silures	536,3	13,251	55,91	97,02	-
	Capitaines	370,8	215,21	231,75	361,466	-
	Carpes	46,22	67,844	98,665	19,138	-
	Hemicromis	0	-	-	-	-
	Brochet	0				-
	Protopterus	63,4	21,65	6,39	0 ,36	37,532
	Nez galeux	0	-	-	0,1	-
	Contre plaque	0	-	-	-	-
	Bagrus	3000	-	-	-	-
	Anguille	14,36	4,386	3,6	1,508	-
	Hétéro Brancus	-	-	4,095	0 ,984	-
	Machoiron	-	15,011	80, 74	118,465	-
	Poisson vipère	-	-	5,69	1496	-
	Mormirus	-	0,4	-	1,216	-
	Queue rouge	-	-	4,11	0,67	20,049
	Militaire	-	-	-	1	-
	Sardine	-	-	-		19
	Autres	-	6,932	-	22,614	33,504
TOTAL		**5067,90**	**723,181**	**671,45**	**1237,77**	**941,681**
TOTAL REGIONAL		**7348,31**	**1652,301**	**8743,63**	**5197,77**	**1773,277**

Figure 16 : *Evolution des captures de la Région de 2013 à 2017*

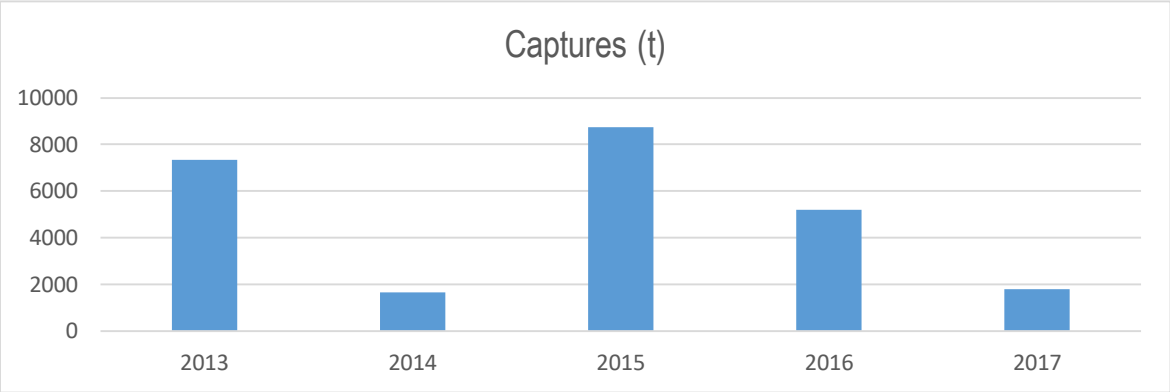
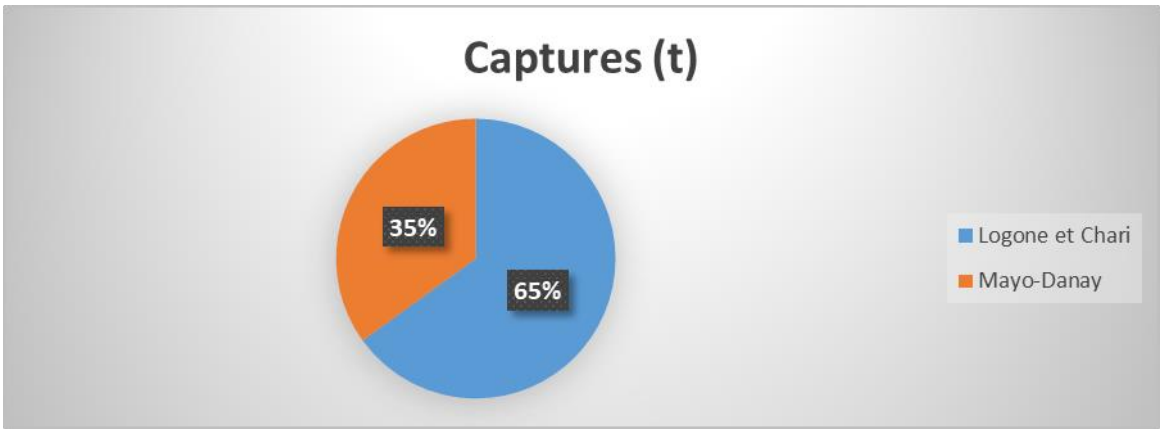


Figure 17 : *Pourcentages du total des captures de la Région pour la période considérée*



2.1.5. Ressources générées par la pêche

La vente des produits de la pêche génère d'importantes ressources financières. En 2017, ces ressources se sont élevées à plus de six milliards de FCFA. Les poissons capturés sont vendus en tas et en cora (assiette) au bord des différents plans d'eau, dans les halles et les marchés. Le tableau suivant présente les détails des ressources générées.

Tableau 40 : *Etat des ventes par filière dans la pêche artisanale continentale en 2017*

Départements	Filière poisson frais	Filière poisson fumé / séché	TOTAL
	Ressources générées (FCFA)	Ressources générées (FCFA)	Ressources générées (FCFA)
Logone et Chari	762.712.500	753 471 600	1516 184 100
Mayo-Danay	487.882.500	4 506 084 000	4 993 966 500
TOTAL	**1 250 595 000**	**5 259.555 600**	**6 510 150 600**

Source : Rapport annuel d'activités, DR/EPIA, 2017

2.1.6. Infrastructures de pêche, sous-filières poisson fumé/séché

Les différentes infrastructures de pêche sont les halles, les débarcadères, les antennes de surveillance, les quais d'embarquements, les fumoirs, les séchoirs, les chambres froides, les fabriques de glace et les caisses isothermes.

Les poissons frais péchés sont vendus au bord des cours d'eau puis dans les marchés locaux et d'autres exportés vers les pays voisins (Tchad et Nigéria).

Le séchage et le fumage demeurent les deux principales techniques de conservation du poisson utilisées dans la Région de l'Extrême-Nord. Les activités de séchage ou de fumage du poisson sont surtout exercées par les femmes et de manière artisanale. Elles permettent de réduire les pertes post- capture et de faire face aux méventes de poisson frais. Les infrastructures de transformation du poisson sont illustrées par les photos ci-après.

Photo 4 : *Fumoir de Logone- Birni construit par le PNDP ; Séchoir de Zebe construit par le MINEPIA*

2.1.7. Contraintes

Les principales contraintes de la filière pêche sont les suivantes :

- La baisse de la production halieutique;
- L'utilisation des engins non réglementaires et des méthodes de pêche prohibées favorisant la capture des juvéniles ;
- L'ensablement des plans d'eau ;
- L'eutrophisation du lac Maga;
- La présence des hippopotames dans le lac de Maga;
- La rareté des pluies;
- L'insécurité dans la Région.

2.1.8. Problèmes identifiés dans le domaine de la pêche et leurs causes

Les problèmes identifiés et leurs causes sont présentés dans le tableau ci-après.

Tableau 41 : *Problèmes identifiés et leurs causes*

Problèmes	Causes
Baisse des captures	Capture de jeunes poissons
	Insuffisance des appuis gouvernementaux et des partenaires au développement
	Ensablement des plans d'eau
	Insuffisance des ressources en eau
	Pêche avec les pesticides
	Baisse du nombre de pêcheurs
Pertes post capture	Absence d'une chaine de froid
	Insuffisance des infrastructures telles que les séchoirs et les fumoirs
Destruction de la biodiversité et risque d'affectation de la santé des consommateurs	Pêche avec les pesticides
	Séchage du poisson avec les pesticides

2.1.9. Produits dérivés

Deux principaux sous-produits sont obtenus du poisson, à savoir l'huile et la farine. L'huile de poisson est obtenue à base de graisse de certaines espèces halieutiques telles que : le capitaine, la sardine et les Mormyrus. Ces huiles sont utilisées dans la pharmacopée. L'huile de poisson est commercialisée sur les marchés locaux.

La farine de poisson est fabriquée à base des déchets de poissons fumés ou séchés. Elle est utilisée pour la fabrication des provendes destinées à l'alimentation des volailles et des poissons.

2.2. Pisciculture

La pisciculture occupe une place non négligeable dans l'économie de la Région de l'Extrême-Nord. Elle est surtout pratiquée dans le Diamaré, le Logone et Chari, le Mayo-Danay et le Mayo-Kani. A ce jour on dénombre cent neuf (109) étangs. Ils sont généralement de type traditionnel en terre ou de type moderne hors sol (en béton). Ils sont aussi faits de bassins en plastique. L'alimentation en eau se fait essentiellement par le forage ou avec les eaux de pluies, d'où des coûts de production élevés, exacerbés par la cherté des aliments proprement dits.
Les pisciculteurs sont confrontés au problème d'approvisionnement en alevins et d'alimentation. Un centre pilote d'Aquaculture a été construit pour les jeunes à Kaélé.

2.2.1. Acteurs

Les acteurs de la pisciculture dans la Région comprennent les services déconcentrés du MINEPIA et les ONG. Ils encadrent les pisciculteurs, aussi bien au niveau des itinéraires techniques que de l'approvisionnement en alevins. Parmi les groupements de pisciculteurs, on peut relever le GIC DINAMOU, le GIC GALAOUDA, le GIC des Femmes chrétiennes libérées et le GIC GOUTDA. Le tableau suivant présente la répartition des pisciculteurs et des étangs piscicoles.

Tableau 42 : *Répartition des pisciculteurs et des étangs*

Départements	Nombre de pisciculteurs	Nombre d'étangs		Types
		Actifs	Inactifs	
Diamaré	9	63	0	Bac en béton, étangs en terre, étangs en batch, étangs de barrage
Mayo-Danay	10	27	6	Bac en béton, étangs en terre, étangs en batch, Lacs de barrage
Logone et Chari	13	13	10	Etangs en terre
Total	**39**	**103**	**16**	

Source : Extrait du rapport annuel d'activités, DR/EPIA, 2017

2.2.2. Production des alevins

En dépit des efforts qui sont faits par le MINEPIA et les partenaires au développement, l'insuffisance de l'approvisionnement en alevins demeure l'un des facteurs qui plombent la pisciculture dans la Région de l'Extrême-Nord. La production des alevins en 2017 est présentée dans le tableau ci-après.

Tableau 43 : *Production des alevins*

Départements	Nombre d'étangs	Espèces et quantités produites		
		Clarias	Tilapia	Hétérotis / kanga
Diamaré	62	498930	792280	0
Mayo-Danay	34	32405	20384	247
Logone et Chari	23	0	0	0
TOTAL	**109**	**531335**	**794318**	**247**

Source : Rapport annuel d'activités, DR/EPIA, 2017

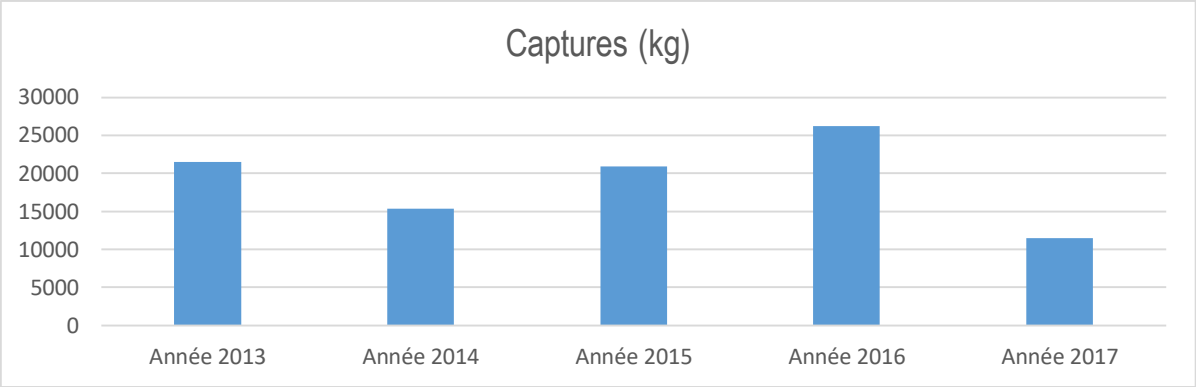
2.2.3. Situation générale des captures et ressources générées

La situation des captures est donnée par le tableau suivant, pour la période allant de 2013 à 2017. La figure qui suit montre que l'évolution des captures en pisciculture pendant la période considérée est sur une tendance baissière. De fait, le niveau des captures en 2017 est le plus bas depuis au moins cinq ans.

Tableau 44 : *Situation des captures*

Départements	Quantités (kg)				
Mayo-Danay	**Année 2013**	**Année 2014**	**Année 2015**	**Année 2016**	**Année 2017**
Diamaré	1000	1000	20050	7890	2700
Logone et Chari	0	8150	0	0	0
Mayo-Danay	20482	7082	839	18341	8731
TOTAL	**21482**	**15332**	**20889**	**26231**	**11431**

Figure 18 : *Evolution des captures de la Région en pisciculture de 2013 à 2017*



Source : Adapté du rapport annuel d'activités, DR/EPIA, 2017

Les ressources générées par la production piscicole se sont élevées à 23 823 000 FCFA en 2017.

2.2.4. Contraintes

Parmi les contraintes de la pisciculture on peut relever :

- l'insuffisance des alevins ;
- la sécheresse ;
- l'insuffisance des ressources en eau ;
- le coût élevé des aliments.

3. ANALYSE FFOM

3.1. Forces, faiblesses, opportunités, menaces de la pêche

Les forces, faiblesses, opportunités et menaces de la pêche sont présentées dans le tableau suivant.

FORCES	FAIBLESSES
- Existence des fleuves et des plans d'eau poissonneux ; - Ouverture et proximité des marchés locaux et sous régionaux (Tchad et Nigéria) ; - Existence de la biodiversité halieutique ; - Présence de nombreux pêcheurs ; - Existence des organisations de pêcheurs ; - Forte implication des femmes dans les activités aval ; - Présence des outils et équipements de pêche sur le marché ; - Présence d'un marché international de poisson à POUSS ; - Présence des marchés hebdomadaires de poisson (Zébé, Kaï-Kaï, Datchéka, Guéré) ; - Existence des centres de pêche (Maga, Yagoua) ; - Existence d'un marché de poisson à Maroua au lieu-dit marché comice.	- Eloignement et l'enclavement des campements de pêche ; - Baisse de la production halieutique ; - Insuffisance des infrastructures et équipements de transformation et de conservation; - Pertes post capture ; - Non-respect des normes et équipements de pêche ; - Insuffisance de formation en techniques de pêche ; - Faible encadrement des pêcheurs; - Faible capacités des organisations de pêcheurs ; - Faible accès au crédit ; - Absence de débarcadères le long de la digue Logone, de la digue-barrage de Maga et autour du lac Guéré ; - Prédominance des pêcheurs étrangers.
OPPORTUNITES	**MENACES**
- Demande croissante en poisson sur les marchés locaux et sous régionaux; - Existence du Centre National de Formation Zootechnique, Vétérinaire et Halieutique de Maroua qui promeut également la pisciculture ; - Présence des infrastructures et des équipements construits par le MINEPIA, le PDRI-CL… ;	- Longue saison sèche - Conflits entre les éleveurs transhumants et les pêcheurs au niveau des canaux dans les yaérés ; - Capture des juvéniles ; - Insécurité créée par Boko Haram; - Ensablement des plans d'eau ; - Eutrophisation du lac Maga;

- Présence et l'encadrement par de nombreux organismes de développement et les ONG ; - Présence et l'encadrement par les services déconcentrés du MINEPIA ; - Présence des projets et programmes (PDRI CL …) - Elaboration du plan d'aménagement des pêcheries continentales du lac Tchad par le MINEPIA.	- Présence des hippopotames; - Utilisation des engins non réglementaires et des méthodes de pêche prohibées ; - Surexploitation de certaines espèces ; - Pêche avec les pesticides (lac de Maga…); - Séchage des poissons avec les pesticides.

3.1.1. Problèmes identifiés dans le domaine de la pêche et leurs causes

Les problèmes identifiés dans le domaine de la pêche et leurs causes sont présentés dans le tableau ci-après.

Tableau 45 : *Problèmes identifiés et leurs causes*

Problèmes	Causes
Baisse de la production	Pertes post captures
	Pêche des juvéniles
	Insuffisance des appuis gouvernementaux et des partenaires au développement
	Non-respect des normes de pêche et utilisation techniques prohibées
	Menace des pachydermes
	Eutrophisation et envasement des plans d'eau
	Faible encadrement des pêcheurs
Difficultés d'écoulement de la production	Eloignement et enclavement des campements de pêche
	Insuffisance des infrastructures et équipements de transformation et de conservation
Risque de baisse de la qualité du poisson et d'affectation de la santé des consommateurs	Pêche avec les pesticides
	Séchage des poissons avec les pesticides

3.2. Forces, faiblesses, opportunités, menaces de la pisciculture

Les forces, faiblesses, opportunités et menaces de la pisciculture sont présentées dans le tableau suivant.

FORCES	FAIBLESSES
- Ouverture et proximité des marchés locaux et sous régionaux (Tchad et Nigéria) ; - Existence des étangs piscicoles (Zileng, Maroua 1, 2, 3…) ; - Existence des structures de production des alevins à Maroua 3 (17 000 à 65 000 alevins de tilapia et clarias par mois) ; - Réceptivité des populations quant à l'investissement en pisciculture ; - Existence d'un marché de poisson à Maroua ; - Existence d'un cadre stratégique et du plan de développement durable de l'aquaculture au MINEPIA.	- Insuffisance des ressources en eau - Insuffisance et coût élevé des alevins; - Faible encadrement des producteurs; - Faible capacités techniques et entrepreneuriales des pisciculteurs ; - Pratiques de la pisciculture de subsistance ; - Coût élevé de construction des étangs modernes ; - Faible accès au crédit.
OPPORTUNITES	**MENACES**
- Demande croissante en poisson sur les marchés locaux et sous régionaux; - Existence du Centre National de Formation Zootechnique, Vétérinaire et Halieutique de Maroua qui promeut également la pisciculture ; - Présence des infrastructures et des équipements construits par le MINEPIA, le PDRI-CL… ; - Présence et l'encadrement par de nombreux organismes de développement et les ONG ;	- Sécheresse - Ensablement des étangs ; - Insuffisance des ressources en eau.

- Présence et l'encadrement par les services déconcentrés du MINEPIA.	

3.2.1. Problème identifié dans le domaine de la pisciculture et ses causes

Le problème identifié dans le domaine de la pisciculture et ses causes sont présentés dans le tableau ci-après.

Tableau 46 : *Problème identifié et ses causes*

Problèmes	Causes
Faible développement de la pisciculture	Insuffisance et coût élevé des alevins
	Insuffisance des appuis gouvernementaux et des partenaires au développement
	Coût élevé des aliments
	Insuffisance des ressources en eau
	Faible accès au crédit

4. COORDINATION DES ACTIVITES DU SECTEUR ET ENCADREMENT DES PRODUCTEURS

4.1. Services déconcentrés et unités opérationnels sous-tutelle du MINEPIA dans la Région (Délégation régionale MINEPIA et ses démembrements)

La mise en œuvre de la stratégie sectorielle en matière d'élevage, de pêche et des industries animales dans la Région de l'Extrême-Nord est coordonnée par la délégation régionale du MINEPIA. Les missions de cette dernière sont définies à l'article 12 du décret N°2012/382 du 14 septembre 2012 du Président de la République, portant organisation du MINEPIA.

Le MINEPIA intervient dans la Région à travers ses démembrements répartis dans les différents Départements et arrondissements, ainsi qu'un ensemble de projets et programmes.

Tableau 47 : *Démembrements de la DR/EPIA dans la Région*

Infrastructures	DREPIA	Diamaré	Logone et Chari	Mayo-Danay	Mayo-Kani	Mayo-Sava	Mayo-Tsanaga	Total
Centre d'alevinage				01				**01**
Centre de collecte de lait		1		01	3	1		**06**
Centre de collecte de miel				01		01		**02**
Centre de pêche			03	02				**05**
Caisse de développement		1						**01**
Check point			01		01			**02**
CZV		32	22	24	29	13	19	**141**
DAEPIA		09	10	11	7	3	7	**47**
DDEPIA		1	1	1	1	1	1	**6**
DREPIA	01							**1**
Laboratoire national								
Poste de contrôle de pêche			15	04				**18**
Poste d'inspection sanitaire et vétérinaire			01	03	03			**04**
Poste de contrôle sanitaire et vétérinaire		13	11			5	16	**45**
Station aquacole					1			**1**
PNVRA	01	01						**02**

Source : Rapport annuel d'activités, DR/EPIA, 2017

4.2. Projets, programmes, organismes sous-tutelle du MINEPIA et partenaires au développement

Les services traditionnels du MINEPIA ont mené de nombreuses autres activités en 2017, avec la collaboration des projets et programmes en cours, dont les principaux sont les suivants.

PAPE (Projet d'Appui à l'Amélioration de la Productivité de l'Elevage dans la Région de L'Extrême-Nord)

Principales réalisations de l'année 2017 :

4.2.1. Appui à la structuration et à l'amélioration de la productivité

- Appui à l'élaboration du plan stratégique de la Fédération des Eleveurs de Bovins (FEB);
- Appui à l'élaboration du plan d'action de la FEB actualisé;
- Appui à la participation de la FEB à la foire de Ngaoundéré;
- Mise en place 05 organisations faîtières dans les communes d'intervention et dépôt des dossiers de formalisation au niveau de l'administration;
- 15 organisations engagées dans le processus de mutation en coopératives;
- Organisation de 02 sessions de formation sur la vie associative, la gestion administrative et financière et la communication pour 100 participants issus de 29 organisations des éleveurs.

4.2.2. Appui à la mise en place des champs fourragers

- Mise en place de 60 ha de champs dans 05 communes, avec un appui de 400 Kg de semences Brachiaria, de 40 kg de sorgho fourrager et de 200 kg d'urée.

4.2.3. Appui à la commercialisation du bétail

- 03 marchés à bétail construits/équipés avec la participation des communes, des services du MINEPIA et des utilisateurs à Madaf (Logone-Birni), Dargala et Titing (Moutourwa);
- 01 marché à bétail réhabilité avec la participation de la commune, des services du MINEPIA et des utilisateurs à Djaoudé (Petté).

4.2.4. Réorganisation des acteurs des marchés à bétail et renforcement de leurs capacités

- 03 comités de gestion et 03 associations des acteurs des marchés à bétail respectivement de Titing, Zimado et Kidam ont bénéficié de l'appui du Projet pour relancer leurs activités ;
- 02 associations des acteurs de marché à bétail ont été mises en place de manière concertée dans les marchés à bétail de Dargala et de Madaf ;
- 02 comités de gestion ont été également créés par arrêté municipal sur les mêmes marchés à bétail.

ACEFA (Programme d'Amélioration de la Compétitivité des Exploitations Familiales Agropastorales)

Le Programme ACEFA couvre l'ensemble des six Départements de la Région et s'occupe de l'appui conseil et du financement des projets rentables respectueux de l'environnement des producteurs agropastoraux. Au cours de l'année 2017, 87 projets des groupements de producteurs ont été sélectionnés et financés dans les Départements du Mayo-Kani et du Diamaré pour un montant global de : 273 978 562 F CFA. Un projet d'une OPA (Organisation Professionnelle Agropastorale) du Mayo-Kani a été financé et la nature de l'investissement est un tracteur dont le montant du financement est de : 21 595 000 F CFA.

AFOP (Programme d'Appui à la Formation Professionnelle)

Le Programme AFOP s'occupe de la formation professionnelle des jeunes aussi bien dans les centres professionnels privés qu'étatiques.
Une formation des Maitres Pêcheurs s'est déroulée dans le centre de pêche de MAGA.
Dans le Département du Mayo-Danay (Arrondissement de Tchatibali), le Programme AFOP a accompagné 14 jeunes dans l'engraissement des bovins et des petits ruminants.
Dans le Centre National de Formation Zootechnique, Vétérinaire et Halieutique de Maroua, le Programme a financé la construction d'un bâtiment devant abriter les bureaux du Directeur du Centre. Les travaux de ce bâtiment sont achevés. Il a également procédé à la restauration des toitures d'un poulailler et de 02 salles de classes sinistrées en 2016.

PNVRA (Programme National de Vulgarisation et de la Recherche Agricole)

Le PNVRA a apporté des appuis conseils et techniques aux producteurs. Il a énormément contribué au lancement de la campagne agricole 2017 dans la Région de l'Extrême-Nord.

PRODEL (Projet de Développement de l'Elevage)

Le PRODEL est resté dans sa phase de sensibilisation au cours de l'année 2017. Les points focaux ont été désignés et sont déjà bien édifiés sur le contenu du projet ainsi que sur les attentes.

PNDP (Programme National de Développement Participatif)

L'objectif du PNDP qui en est à sa troisième phase est de renforcer la gestion des finances publiques locales ainsi que les processus participatifs de développement au sein des communes en vue de garantir la fourniture des infrastructures et des services socio-économiques durables et de qualité.

Ses principales activités de l'année 2017 intègrent le secteur de l'élevage, comme présenté ci-après.

4.2.5. Appui à l'élaboration des plans communaux de développement (PCD)

Les PCD de six communes ont été élaborés. Il s'agit en l'occurrence de Zina, Roua, Guémé, Touloum, Dziguilao et Maga.

4.2.6. Financement des microprojets dans le secteur de l'élevage

Le PNDP-EN a financé les ouvrages du sous-secteur élevage ci-après :

- Construction de 2 abattoirs dans la commune de Roua;
- Construction des mares à bétail :
  - ✓ Commune de Guidiguis : 20 679,750 m^3 pour un cheptel estimé à 3522 têtes ;
  - ✓ Commune de Wina : 21 489,486 m^3 pour un cheptel estimé à 1100 têtes, et
  - ✓ Commune de Gobo : 13756 m^3 pour un cheptel estimé à 1159 têtes.
- Construction de 11 forages pastoraux à énergie solaire (Communes de Guidiguis, Wina, Gobo, Touloum, Mindif, Kaï-kaï et Koza).

Il est également important de signaler que grâce à l'approche HIMO, 700 jeunes ont choisi d'être insérés dans le secteur de l'élevage grâce aux 45 millions épargnés pendant l'exécution des chantiers. Pour cela, ils ont reçu des formations spécifiques dans le domaine de l'élevage suivi d'un appui au montage et à la mise en œuvre des projets d'élevage des petits ruminants, d'élevage de volailles et d'embouche bovine.

FAO (Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture)

La FAO a lancé au courant du mois d'Avril 2017 un projet à KOUSSERI sur le renforcement de la sécurité alimentaire dans les communes de Kousseri, Maga et Moulvoudaye pour améliorer la résilience des populations face à l'impact du changement climatique et la violence créée par Boko Haram.
Au cours de l'année 2017, les autres activités réalisées ont été:

4.2.7. Appui à la mise en place des petites unités d'élevage

- Mise sur pieds des unités de production dans 500 ménages dans les communes ciblées.
- Sous activités :
- Renforcement des capacités des Chefs de centre Zootechniques et Vétérinaires ;
- Construction des bergeries ;
- Distribuion de 1500 petits ruminants ;
- Distribution de 1000 sacs de tourteaux ;
- Déparasitage et vaccination de 1500 caprins.

4.2.8. Appui à la réhabilitation et à l'assainissement des pâturages

- Culture de 100 hectares de *Brachiaria* et de *Stylosanthes* pour fourrage à bétail à KOLARA dans la commune de Moulvoudaye, Département du Mayo Kani ;
- Assainissement de 1000 ha de pâturage à Guirvidig dans la commune de Maga, Département du Mayo-Danay.

PROGRAMME ASGIRAP (Programme d'appui à la sécurisation et à la Gestion Intégré des Ressources Agropastorales)

Le Programme d'appui à la sécurisation et à la Gestion Intégré des Ressources Agropastorales a signé des conventions avec le PNDP, ACEFA et la SODECOTON.
La composante 1 qui a pour opérateur le PNDP intervient dans l'appui aux instances de concertation. Ainsi dans ce volet, le PNDP a réalisé en 2017 :

- 46 diagnostics villageois ;
- 7 cartes communales d'occupation des sols dans 70 villages.

La composante 2 dont l'opérateur est la SODECOTON et qui s'occupe de l'appui aux systèmes d'exploitation à base du coton a mené les activités suivantes :

- 18 biefs réalisés dans la commune de Mindif;
- 1 ha de cultures fourragères et jachères améliorées réalisé dans les communes de Mindif et de Maroua 1er ;
- 33,25 ha d'associations de cultures ont été réalisés dans la commune de Mindif ;
- 26762 recrus de faidherbia ont été marqués et sécurisés dans la commune de Mindif.

La composante 3, composante d'appui aux systèmes d'exploitation non cotonnier dont l'opérateur est ACEFA a mené les activités suivantes :

- La structuration des éleveurs et agriculteurs dans les communes de Mindif, Moutourwa, Hina et Maroua 1er ;
- La collecte des besoins des producteurs en appui ;
- La sensibilisation des bénéficiaires sur les différentes actions du programme ;
- 4 ha de cultures fourragères et jachères réalisés dans les communes de Mindif et Maroua 1er ;
- 3652 recrus de faidherbia ont été marqués et sécurisés dans les communes de de Mindif, Maroua 1er, Bogo et Hina.

PRODEBALT (Programme de Développement Durable du Bassin du Lac Tchad)

Pour l'année 2017, ce Programme a entrepris la réalisation des infrastructures dans le domaine de l'élevage et de la pêche dont :

- la réalisation de cinq (05) forages pastoraux à énergie solaire dans les localités suivantes du Mayo Danay : Woudata, Youaye, Mansouwaha, Dadjamka, et Mogom ;
- la réalisation de cinq (05) forages pastoraux à énergie solaire dans les localités suivantes du Mayo-Kani (Kaoresse, Donrosé, Nenbakré, Loubour et Mayo Houdo) ;
- la construction d'un marché de poisson à Maroua au lieu-dit marché comice.

GREEN SOLUTION

Conduite des diagnostics dans certaines communautés pour préparer les prochaines interventions.

PAM (Programme Alimentaire Mondial)

Pour l'année 2017, le PAM a mené les activités suivantes :

- tenue régulière des réunions d'échanges sur la sécurité alimentaire avec les sectorielles, les organismes des nations unies (PNUD, UNHCR, FAO) et les ONG (IRC, CRF, Plan International, ACF, CODAS, IEDA-Relief, AHA, SAILD, Green Solution) ;
- assistance alimentaire aux communautés à risque en vivres et en cash;
- appui aux coopératives impliquées dans la sécurité alimentaire.

4.3. Projets de développement intégré

PDRI-CL (Projet de Développement Rural Intégré du Chari-Logone)

Le PDRI-CL dont le coût total est estimé à 10.000.000.000 F CFA pour la première phase qui s'est achevée en 2016, a pour objectifs entre autres :

- Mettre en place les infrastructures structurantes (hydro-agricole, pastorale, socioéconomique) ;
- Améliorer la production animale à travers la protection sanitaire, le système de gestion des troupeaux, le renforcement des équipements de production et de valorisation et l'appui à la commercialisation ;
- Développer la pêche à travers l'amélioration de la technique, l'appui à la transformation et la commercialisation.

4.3.1. Résultats obtenus

Les résultats obtenus par le PDRI-CL dans le domaine de l'élevage, des pêches et des industries animales pendant la première phase sont les suivants :

- Infrastructures socio-économiques :
  - ✓ 02 marchés à bétail construits (Malié et Mazera) ;
  - ✓ 07 aires d'abattage construites ;
  - ✓ 07 forages pastoraux équipés de pompe solaire et d'un abreuvoir de 6.000 m3 construits ;
  - ✓ 14 parcs à vaccination construits,
  - ✓ Acquisition de 05 embarcations à moteur pour renforcer le contrôle de la pêche dans le Département ;
  - ✓ Construction et équipement de l'abattoir moderne de Kousseri ;
  - ✓ Construction d'un marché de poisson et d'un débarcadère à Blangoua ;
  - ✓ Construction d'un centre d'alevinage au projet.
- Financement (crédit) des activités de création de richesses :

Au total un montant de 991 427 400 FCFA a été viré au Crédit du Sahel à travers quatre tirages successifs reçus. Au 31 décembre 2015, 924.075.783 FCFA ont été distribués à 573 groupements dans le cadre des financements normaux et 130.150.000 FCFA à 72 groupements au titre de recyclage. Ce qui porte à 1.054.225.783 FCFA le montant des crédits octroyés par le crédit du Sahel à 645 groupements comprenant 2.543 hommes et 2346 femmes.

- Elevage et pêche :
  - ✓ Formation de 250 producteurs dans le domaine d'embouche bovine et de petits ruminants ;
  - ✓ Vaccination de 160.000 petits ruminants dans le Département du Logone et Chari ;
  - ✓ Mise à disposition de 60.000 alevins aux groupements ou individus dans le cadre de la promotion de la pisciculture ;
  - ✓ Acquisition et distribution de 160 coqs reproducteurs et 160 sacs de provendes aux promoteurs ou OP pour l'amélioration de l'aviculture villageoise ;
  - ✓ Traitement et vaccination de 40.000 petits ruminants contre la peste des petits ruminants ;
  - ✓ Acquisition et administration de 10.000 doses de vaccins I2vax des poules villageoises contre la Maladie de Newcastle ;

- ✓ Mise à disposition des éleveurs de 960 Kg de semence de Brachiaria et de 40 Kg de semence de Stylosanthes pour 200 ha de cultures fourragères ;
- ✓ Construction d'un Centre d'alevinage au Projet ;
- ✓ Appui à 15 pisciculteurs pour la promotion de cette activité dans la zone du projet ;
- ✓ Identification et renforcement des capacités des pêcheurs, des promoteurs de l'aviculture et de la pisciculture.

- Environnement (restauration de couvert végétal et de la biodiversité) :
  - ✓ Les activités de restauration des sols dégradés sur environ 1500 ha.

4.3.2. Perspectives de la phase II

Dans sa phase 2, le PDRI-CL vise à améliorer les conditions de vie et les revenus des populations rurales dans le Département du Logone et Chari. Les perspectives d'action dans les domaines de l'élevage, des pêches et des industries animales sont les suivantes :

- Vulgarisation des techniques de l'aviculture et de la pisciculture ;
- Acquisition et introduction des nouvelles races bovines ;
- Promotion de la pisciculture à travers des appuis en alevins et provende aux pisciculteurs identifiés sur l'ensemble de la zone d'intervention ;
- Réalisation de 10 forages pastoraux ;
- Construction de 05 parcs à vaccination ;
- Amélioration de la production fourragère notamment le Brachiaria et Stylosanthes.

<u>MIDIMA (Mission de Développement Intégré des Monts Mandara)</u>

La MIDIMA a entre autres construit des biefs et des barrages colinéaires qui servent aussi à l'alimentation en eau du bétail.

4.4. SIMEL (Station d'Impulsion et de Modernisation de l'Elevage de Louguéré)

4.4.1. Aire de compétence et missions

La SIMEL de Louguéré à Guider a pour zone de compétence les Régions du Nord et de l'Extrême-Nord. Elle s'occupe essentiellement des bovins et des petits ruminants et a pour missions :

- L'expérimentation des races animales ;
- La diffusion des races améliorées auprès des éleveurs ;
- La formation des éleveurs sur les normes zootechniques et vétérinaires de conduite des élevages.

4.4.2. Principaux résultats

- Hybride bovin issu du croisement entre la race Mbororo et la race Holstein, qui produit 6 à 7 litres de lait par jour, comparativement à la race locale qui donne 1,5 à 2 litres par jour. Ce résultat a été obtenu sans modification de l'alimentation ;
- Hybride bovin issu du croisement entre la race Goudali et la race Mbororo, qui en production de viande, fait 300 kg au lieu de 200 kg ;
- La chèvre du sahel et le mouton du sahel sont en cours de développement.

4.5. Problèmes environnementaux liés à l'élevage, à la pêche et à la pisciculture

Selon le Comité de l'agriculture (COAG), (2007) l'élevage est l'une des causes principales des problèmes mondiaux d'environnement les plus pressants, à savoir le réchauffement de la planète, la dégradation des terres, la pollution de l'atmosphère et des eaux et la perte de biodiversité.

De manière plus spécifique, les activités d'élevage, de pêche et de pisciculture dans la Région de l'Extrême-Nord induisent un certain nombre problèmes environnementaux. Il s'agit notamment de :

- l'érosion du sol du fait du surpâturage ;
- la destruction de la biodiversité par l'utilisation des pesticides pour pêcher ;
- l'hardérisation des sols du fait du piétinement ;
- la destruction des arbres du fait de la consommation de leurs feuilles ;
- la dégradation du patrimoine routier au niveau des endroits de passage des animaux) ;
- les accidents de circulation avec les animaux en divagation ;
- la destruction des cultures par les animaux ;
- la réduction des ressources déjà limitées en eau (pisciculture) ;
- le risque d'affectation de la santé des consommateurs (poisson pêché ou séché avec les pesticides, produits animaux avariés) ;
- les conflits avec les agriculteurs ;
- la non scolarisation des enfants qui sont utilisés comme pasteurs.

4.6. Considérations de genre en relation avec l'élevage, la pêche et la pisciculture

Le contexte culturel de type patriarcal et le contexte religieux dominé par certaines croyances, favorisent la soumission des femmes et réduisent le champ de leur épanouissement. Certaines coutumes exercent sur la femme des pesanteurs de toutes sortes qui freinent son épanouissement et la maintiennent de façon quasi-permanente dans une situation de vulnérabilité. Certes leur contribution dans les activités économiques et la gestion du foyer est significative. Ainsi elles traient les vaches et sont les seules à commercialiser le lait produit. La vente du poisson frais, le fumage et le séchage du poisson et la vente du poisson fumé ou séché sont également assurés par les femmes. Cependant, les femmes restent défavorisées quant à la prise de décision en relation avec la gestion des revenus générés. C'est plus souvent le mari qui décide de l'utilisation des revenus gagnés par la femme. Beaucoup de tâches au sein du foyer reposent uniquement sur la femme (corvée d'eau, ramassage du bois mort, cuisine, nettoyage, etc.). C'est l'homme qui est presque toujours le propriétaire des animaux d'élevage. Tout ceci explique pourquoi la pauvreté touche généralement plus les femmes que les hommes.

On peut constater au niveau des services déconcentrés du MINEPIA aussi bien que des projets et programmes de développement, voire des organisations de la société civile, l'absence d'une approche de promotion du genre, au sens du développement des activités économiques des femmes et d'autres personnes vulnérables à l'instar des handicapés. Il est cependant reconnu que compte tenu du rôle prépondérant des femmes dans l'éducation des enfants, leur capacitation dans divers domaines de l'économie est davantage susceptible d'être transférée aux générations futures et donc d'avoir des effets durables.

5. BIBLIOGRAPHIE

1. ACDI, 2006, Filière laitière au Cameroun, 69 p.
2. BUCREP, 2010. Bureau central des recensements et des études de population : troisième recensement générale de la population et de l'habitat, Rapport de présentation des résultats définitifs, Yaoundé (Cameroun), 65 p.
3. COAG, 2007, Concilier élevage et environnement, 04 p.
4. Comité Diocésain de Développement-CDD, 2015-2016, Rapport annuel d'activités, 117 p.
5. Comité Diocésain de Développement-CDD, 2016-2017, Rapport annuel d'activités, 151 p.
6. DR/EPIA Extrême-Nord, 2013, Rapport annuel d'activités, 104 p.
7. DR/EPIA Extrême-Nord, 2014, Rapport annuel d'activités, 81 p.
8. DR/EPIA Extrême-Nord, 2015, Rapport annuel d'activités, 141 p.
9. DR/EPIA Extrême-Nord, 2016, Rapport annuel d'activités, 158 p.
10. DR/EPIA Extrême-Nord, 2017, Rapport annuel d'activités, 200 p.
11. Efole E.T., 2011. Optimisation biotechnique de la pisciculture en étang dans le cadre du développement durable des Exploitations Familiales Agricoles au Cameroun. Thèse de doctorat Agrocampus Rennes. 221 pages.
12. Hishamunda N., Halwart M., Moehl J., Brummett R.E., Pouomogne V. and Kouam J, 2003. Strategic framework for aquaculture development in Cameroon. FAO Technical paper, June 2003. 14 pages.
13. International Crisis Group, 2014, Afrique centrale : les défis sécuritaires du pastoralisme, 40 p
14. JORC, 2011. Loi N° 2.011-8 du 6 mai 2011 d'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire au Cameroun. Journal Officiel de la République du Cameroun, édition du 15 mai 2011, pp 30-44.
15. MINEPIA/FAO, 2009, Revue sectorielle Aquaculture, Cameroun. Division des Etudes, de la Planification, de la coopération et des statistiques de la DPAIH. 44 pages.
16. MINEPIA/FAO. 2010. Plan directeur de développement de l'aquaculture au Cameroun 2009-2015. Xx pages.
17. MINEPAT, 2010, Schéma Directeur d'Aménagement de la Région de l'Extrême-Nord, 127 p.
18. MINEPAT, 2016, Elaboration du Schéma National d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire du Cameroun (SNADDT), Rapport de diagnostic, Version provisoire, Secteurs économiques et dynamiques spatiales, 481 p.
19. MINEPAT, 2016. Elaboration du schéma national d'aménagement et de développement durable du territoire du Cameroun (SNADDT) : Rapport diagnostique, secteur économiques et dynamique spatiales (version provisoire). 481 pages.
20. MINPAT, 2000, Etudes Socio-Economiques Régionales Au Cameroun ; Eradication de la Pauvreté - Amélioration des Données Sociales, 108 p.
21. M. Requier-Desjardins, Élevages et transhumances à l'Extrême-Nord du Cameroun, Une étude des contrats d'accès aux pâturages communs; Enquêtes en milieu pastoral et essai de modélisation contractuelle, 2011, 625 pages.
22. Pouomogne V. and Pemsl DE., 2008. Recommendation domains for pond water aquaculture. Country study: Development and status of Freshwater aquaculture in Cameroon. WorldFish Center Studies and Review N° 1871. The WorldFishCenter. Penang. Malaysia. 60 pages.
23. Pouomogne V., 2013. Contribution au développement de la pisciculture en Afrique subsaharienne. Des recherches sur les bases biotechniques à la prise en compte des pisciculteurs dans leur complexité. Mémoire de HDR, Université de Lorraine, France. 140 pages.
24. Williams *et al.*, 2012. Evaluation of FAO's support to the implementation of the Code of Conduct for Responsible Fisheries. Final report. FAO-OED. June 2012. 171 pages. available in electronic format at: http://www.fao.org/evaluation.