

REPUBLIQUE DU TCHAD

oooooooooooooooooooooooooooooooooooo

PRESIDENCE DE LA REPUBLIQUE

oooooooooooooooooooooooooooooooooooo

MINISTERE DE LA PRODUCTION ET DE
L'INDUSTRIALISATION AGRICOLE

oooooooooooooooooooooooooooooooooooo

DIRECTION DE L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE, DE LA
FORMATION ET DE LA PROMOTION RURALE

oooooooooooooooooooooooooooooooooooo

CENTRE DE FORMATION PROFESSIONNELLE
AGRICOLE « AGRI-CREDO DE PALA »

UNITE-TRAVAIL-PROGRES



AGRI-CREDO DE PALA

"LE NATUREL À VOTRE PORTÉE"

RAPPORT DE STAGE MONOGRAPHIQUE DU 12 MAI AU 28 JUIN 2026 A FOUL DOUE

PRESENTE PAR

HOUTENE ABEL WAPON

Etudiant en 2^e année

Brévet Technique Agricole

SOUS LA DIRECTION DE

BOPABE PATALET ROI

Chef de secteur ANADER

du Mayo Dallah

Année 2025-2026

Table des matières

REMERCIEMENTS	5
LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS.....	6
INTRODUCTION GÉNÉRALE.....	7
CHAPITRE I : PRÉSENTATION GÉNÉRALE DE LA ZONE D'ÉTUDE	8
1. Présentation de la structure de l'ANADER	8
1.1 Historique et missions de l'ANADER	8
1.2 Organisation du secteur ANADER	8
2. Localisation géographique	8
2.1. Situation administrative.....	8
2.2. Limites territoriales	8
2.3. Accessibilité de la zone	9
3. Historique du milieu	9
3.1. Origine du village.....	9
3.2. Évolution socio-historique.....	9
4. Données démographiques	9
4.1. Taille de la population.....	9
4.2. Répartition de la population par tranche d'âge	9
2.3.3. Groupes ethniques et religions	10
2.4. Milieu physique et naturel	10
2.4.1. Relief.....	10
2.4.2. Types de sols et leur fertilité	11
2.4.3. Climat	11
2.4.4. Hydrographie.....	11
2.4.5. Végétation naturelle.....	11
CHAPITRE II : ORGANISATION SOCIALE ET ÉCONOMIQUE DU MILIEU	13
2.1. Organisation sociale	13
2.1.1. Organisation traditionnelle	13
2.1.2. Organisation administrative.....	13
2.1.3. Organisations communautaires	13
2.1.4. Rôle des chefs et des leaders communautaires	13
2.2. Activités économiques	14
2.2.1. Agriculture.....	14
2.2.2. Élevage	14
2.2.3. Commerce	14
2.2.4. Artisanat et autres activités.....	15

2.3. Infrastructures socio-collectives.....	15
2.3.1. Établissements scolaires	15
2.3.2. Structures sanitaires.....	15
2.3.3. Accès à l'eau potable	15
2.3.4. Routes et moyens de transport.....	16
2.4. Conditions de vie des populations	16
2.4.1. Habitat	16
CHAPITRE III : SYSTÈMES DE PRODUCTION AGRICOLE.....	17
3.1. Production végétale	17
3.1.1. Principales cultures vivrières.....	17
3.1.2. Cultures de rente.....	17
3.1.3. Superficies emblavées et production	17
3.2. Techniques culturales.....	17
3.2.1. Préparation du sol	17
3.2.2. Semis et entretien des cultures	17
3.2.3. Fertilisation.....	18
3.2.4. Lutte contre les ennemis des cultures	18
3.2.5. Récolte et stockage	18
3.3. Calendrier agricole	18
3.3.1. Cultures pluviales	18
3.3.2. Cultures de contre-saison	18
3.3.3. Répartition saisonnière des cultures	19
3.4. Contraintes de la production végétale	19
3.4.1. Contraintes climatiques	19
3.4.2. Contraintes techniques.....	19
3.4.3. Ravageurs et maladies des cultures	19
3.4.4. Contraintes économiques.....	19
CHAPITRE IV : SYSTÈMES DE PRODUCTION ANIMALE	20
4.1. Espèces animales élevées.....	20
4.1.1. Bovins.....	20
4.1.2. Ovins et caprins	20
4.1.3. Volailles.....	20
4.1.4. Autres espèces animales	20
4.2. Modes d'élevage	20
4.2.1. Élevage traditionnel.....	20
4.2.2. Élevage semi-moderne	21

4.2.3. Transhumance	21
4.3. Alimentation et santé animale	21
4.3.1. Alimentation du bétail	21
4.3.2. Principales maladies animales.....	21
4.3.3. Soins vétérinaires.....	21
4.4. Contraintes de l'élevage	21
4.4.1. Contraintes générales.....	22
4.4.2. Insuffisance d'aliments pour le bétail	22
4.4.3. Contraintes économiques et sociales	22
CHAPITRE V : PROBLÈMES IDENTIFIÉS, SOLUTIONS ET PERSPECTIVES	23
5.1. Problèmes majeurs du milieu.....	23
5.1.1. Problèmes agricoles.....	23
5.1.2. Problèmes liés à l'élevage.....	23
5.1.3. Problèmes socio-économiques	23
5.2. Solutions proposées	24
5.2.1. Solutions proposées par les populations.....	24
5.2.2. Solutions proposées par les étudiants.....	24
5.3. Perspectives de développement	24
5.3.1. Possibilités d'amélioration de la production	24
5.3.2. Opportunités pour les jeunes ruraux.....	25
CONCLUSION GÉNÉRALE	26

REMERCIEMENTS

Au terme de ce stage monographique, je tiens à exprimer ma profonde gratitude à toutes les personnes qui, de près ou de loin, ont contribué à sa réussite.

Mes sincères remerciements s'adressent tout d'abord à l'administration du Centre de formation **Agri-Crédo de Pala**, pour l'encadrement et les enseignements reçus tout au long de ma formation.

J'adresse également mes vifs remerciements au personnel de l'Agence Nationale d'Appui au Développement Rural (ANADER) de Pala, en particulier au Chef de secteur, **Monsieur BOPABE PATALE ROI**, ainsi qu'au formateur qui a assuré notre accompagnement durant toute la période du stage.

Je remercie très chaleureusement Sa Majesté le Chef du village de **Foul-Doué** pour son accueil, sa disponibilité et les multiples facilités accordées tout au long de mon séjour dans le village.

J'exprime aussi ma reconnaissance à mes parents, à mes frères et sœurs, à mes amis ainsi qu'à mes collègues du Centre de formation Agri-Crédo de Pala pour leurs encouragements et leur soutien.

Enfin, j'adresse mes remerciements à tous nos enseignants ainsi qu'à l'ensemble de mes camarades avec lesquels nous avons partagé cette expérience enrichissante.

À toutes celles et à tous ceux qui ont contribué, d'une manière ou d'une autre, à la réussite de ce stage, je témoigne ma sincère gratitude.

LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS

- **AV** : Association villageoise
- **BELDAD** : Bureau d'Études et de Liaison d'Actions Caritatives pour le Développement
- **°C** : Degré Celsius
- **CEC** : Caisse d'Épargne et de Crédit
- **CEGT** : Collège d'Enseignement Général et Technique
- **GRN** : Gestion des Ressources Naturelles
- **GTZ** : Coopération Technique Allemande (ancienne GTZ)
- **MPS** : Mouvement Patriotique du Salut
- **ONG** : Organisation Non Gouvernementale
- **PRODALKA** : Programme de Développement Rural de l'Ouest du Logone et de la Kabbia (*à vérifier selon la source originale*)
- **RNDT** : Rassemblement des Nationalistes Démocrates Tchadiens
- **UNDR** : Union Nationale pour le Développement et le Renouveau

INTRODUCTION GÉNÉRALE

Dans le cadre de la formation professionnelle au **Brevet Technique Agricole (BTA)**, le Collège d'Enseignement Général et Technique exige des étudiants de deuxième année la réalisation d'un stage monographique en milieu rural. C'est dans le village de **Foul-Doue** que s'est déroulé ce stage, du 08 au 30 juin 2016, sous l'encadrement du sous-secteur de l'Agence Nationale d'Appui au Développement Rural (ANADER) de Pala.

L'ANADER est une institution chargée de promouvoir la modernisation de l'agriculture et l'amélioration des conditions de vie des populations rurales à travers la diffusion de conseils techniques et l'appui aux producteurs. Le choix de cette structure se justifie par son rôle important dans le développement agricole et rural.

L'objectif principal de ce stage était de réaliser une étude du milieu rural afin de mettre en pratique les connaissances théoriques acquises en formation et de mieux comprendre les réalités socio-économiques, agricoles et environnementales du monde rural.

Le village de Foul-Doue compte environ **1 215 habitants**, dont la majorité est constituée de jeunes. Malgré certaines difficultés rencontrées lors de la collecte des informations, la collaboration des autorités locales, notamment du chef de village, ainsi que la disponibilité de la population ont permis de mener cette étude dans de bonnes conditions.

Ce stage nous a permis d'acquérir une meilleure connaissance du milieu rural, de renforcer nos compétences pratiques et de développer notre capacité d'analyse des réalités du développement agricole.

CHAPITRE I : PRÉSENTATION GÉNÉRALE DE LA ZONE D'ÉTUDE

I. Présentation de la structure de l'ANADER

1.1 Historique et missions de l'ANADER

L'Agence Nationale d'Appui au Développement Rural (ANADER) est un établissement public chargé de promouvoir le développement du secteur rural. Elle a pour principales missions de :

- Appuyer l'intensification et la diversification des productions agricoles, animales, halieutiques et forestières ;
- Promouvoir les filières agro-sylvo-pastorales et halieutiques, ainsi que la vulgarisation des résultats de la recherche ;
- Assurer la collecte, la production et la diffusion des statistiques agro-sylvo-pastorales et halieutiques ;
- Appuyer la formation, l'émergence et la structuration des organisations de producteurs ruraux ;
- Fournir des services de conseil aux organisations paysannes en matière de gestion, d'entretien et de maintenance des ouvrages et équipements agro-sylvo-pastoraux et halieutiques ;
- Exécuter toute autre mission relevant de son domaine de compétence confiée par l'état.

1.2 Organisation du secteur ANADER

Le secteur ANADER est placé sous l'autorité d'un Chef de secteur, assisté d'un formateur. Il comprend trois sous-secteurs, treize zones de développement rural ainsi que quatre agents constituant le personnel d'appui.

2. Localisation géographique

2.1. Situation administrative

Le village de **Foul-Doué** est situé dans le département de la Mayo-Dallah, sous-préfecture de Léré, dans le canton Doué. L'école primaire du village est implantée à l'entrée sud de Foul-Doué, à environ 500 mètres en amont de l'église SABAT.

2.2. Limites territoriales

Le village de Foul-Doué est limité :

- A l'est par le village de **Foul-Mousalé**, situé à environ 2 km ;
- A l'ouest par le village de **Maloadim**, situé à environ 3 km ;
- Au nord par le village de **El-Madéméré**, situé à environ 3 km ;
- Au sud par le village de **Madéméré**, situé à environ 1 km.

2.3. Accessibilité de la zone

Le village de Foul-Doué est accessible à partir de la ville de Pala en empruntant l'axe routier passant successivement par **Moursalé-Bamba**, **Bandou**, **Bandou-Graye**, **Graye** et **Madéméré**, avant d'atteindre Foul-Doué. Cette voie constitue le principal itinéraire reliant le village aux localités environnantes.

3. Historique du milieu

3.1. Origine du village

Selon les informations recueillies auprès des autorités traditionnelles, le village de Foul-Doué a été fondé vers **1944** par **Deubalbé Kada**, originaire de Lagon et appartenant au clan Doué.

3.2. Évolution socio-historique

Le village est administré par un chef traditionnel assisté de notables, chacun exerçant des responsabilités spécifiques dans la gestion de la communauté. Les habitants vivent dans une atmosphère de coexistence pacifique et de solidarité.

L'histoire du village rapporte qu'un chasseur, au cours d'une expédition, poursuivait un gibier lorsqu'il arriva à l'endroit actuel de Foul-Doué. À la tombée de la nuit, il décida d'y passer la nuit. Constatant que le site présentait de bonnes conditions d'installation, il retourna informer les membres de son clan qui vinrent ensuite s'y établir.

Avec l'accroissement progressif de la population, un chef traditionnel fut désigné pour administrer la nouvelle communauté. Le village prit alors le nom de **Foul-Doué**, expression signifiant « **l'ancienne maison des Doué** », en référence au clan fondateur.

Depuis sa création jusqu'à nos jours, deux chefs traditionnels se sont succédé à la tête du village. L'actuel chef est **Sa Majesté Gonteuné Waneu**, également issu du clan Doué.

4. Données démographiques

4.1. Taille de la population

Selon les informations recueillies lors de l'enquête, le village de Foul-Doué compte environ **868 habitants**, répartis dans plusieurs ménages.

4.2. Répartition de la population par tranche d'âge

La population se répartit comme suit :

Tranche d'âge	Effectif
0 à 5 ans	109
6 à 17 ans	220
18 à 40 ans	349
41 à 70 ans	150

71 ans et plus	40
Total	868

Détail de la répartition par sexe :

Tranche d'âge	Féminin	Masculin	Total
0 à 5 ans	69	40	109
6 à 17 ans	120	100	220
18 à 40 ans	201	148	349
41 à 70 ans	90	60	150
71 ans et plus	15	25	40

2.3.3. Groupes ethniques et religions

Groupes ethniques

La population du village de **Foul-Doué** est constituée principalement de deux groupes ethniques à savoir :

- Les **Moundang** ;
- Les **Foulbés**.

Ces deux communautés cohabitent dans un climat de paix et de solidarité, favorisant une bonne cohésion sociale.

Religions

Quatre principales confessions religieuses sont représentées dans le village :

- L'Église catholique ;
- Les Églises protestantes ;
- L'Église SABAT ;
- L'Islam.

Les différentes communautés religieuses vivent dans un esprit de tolérance et de respect mutuel.

2.4. Milieu physique et naturel

2.4.1. Relief

Le relief du village de Foul-Doué est généralement plat. Le village est situé dans une zone de bas-fond entourée de cours d'eau temporaires, ce qui favorise les activités agricoles mais expose également certaines parcelles aux risques d'inondation pendant la saison des pluies.

2.4.2. Types de sols et leur fertilité

Le village de Foul-Doué dispose de plusieurs types de sols, notamment :

- Les sols argileux ;
- Les sols sableux ;
- Les sols limoneux ;
- Les sols calcaires.

Ces sols présentent des aptitudes variables mais sont globalement favorables aux activités agricoles. Les sols des bas-fonds sont particulièrement adaptés aux cultures de contre-saison, notamment au maraîchage, grâce à leur bonne capacité de rétention en eau. Toutefois, les fortes pluies provoquent parfois des inondations qui rendent leur exploitation plus difficile durant l'hivernage.

2.4.3. Climat

Le village de Foul-Doué est soumis à un **climat de type soudanien**, caractérisé par l'alternance de deux saisons :

- **La saison des pluies**, qui s'étend de mai à octobre, soit environ six mois ;
- **La saison sèche**, qui couvre la période de novembre à avril, également d'une durée d'environ six mois.

La température moyenne varie entre **25 °C** et **42 °C**, avec des températures plus élevées au cours de la saison sèche.

2.4.4. Hydrographie

Le réseau hydrographique du village est constitué principalement de deux cours d'eau temporaires :

- **El-Magbroh** ;
- **El-Pan**.

Ces cours d'eau sont alimentés pendant la saison des pluies et jouent un rôle important dans les activités agricoles, notamment pour les cultures de contre-saison et l'abreuvement des animaux.

2.4.5. Végétation naturelle

La végétation naturelle de Foul-Doué est caractérisée par une savane arborée composée de nombreuses espèces herbacées, d'arbustes et de grands arbres. Cette végétation constitue une source importante de bois de chauffe, de fourrage, de produits forestiers non ligneux et contribue à la protection des sols ainsi qu'à la préservation de la biodiversité locale.

Tableau 1 : Noms des arbres et des arbustes rencontrés à Foul-Doué

Noms vulgaires	Noms scientifiques	Noms en langue Moundang
Neem	<i>Azadirachta indica</i>	Nim
Rônier	<i>Serenoa repens</i>	Manau
Karité	<i>Butyrospermum parkii</i>	Keuré
Acacia	<i>Acacia albida</i>	Bamaggio
Tamarinier	<i>Tamarindus indica</i>	Bãã
Caïcedrat	<i>Khaya senegalensis</i>	Barré
Eucalyptus	<i>Eucalyptus camaldulensis Dehnhardt</i>	Eucalyptus

CHAPITRE II : ORGANISATION SOCIALE ET ÉCONOMIQUE DU MILIEU

2.1. Organisation sociale

2.1.1. Organisation traditionnelle

Le village de **Foul-Doué** est organisé selon une structure traditionnelle dirigée par un chef de village, assisté de notables et de responsables coutumiers qui veillent au respect des traditions et au maintien de la cohésion sociale.

Le village possède un lieu sacré réservé aux rites traditionnels, où sont conservés les masques sacrés (« mas »). L'accès à ce lieu est strictement interdit aux femmes ainsi qu'aux personnes non initiées, conformément aux coutumes locales.

Chaque année, plusieurs cérémonies traditionnelles sont organisées. Parmi les plus importantes figure la **fête de la pintade**, appelée en langue locale « **Fii Lou** », organisée pour implorer la bénédiction divine et solliciter une bonne saison pluvieuse. Une autre cérémonie importante est la **fête des récoltes**, célébrée au début de la période des récoltes afin de remercier Dieu pour les productions agricoles obtenues.

Autrefois, une chasse collective faisait également partie des traditions du village. Cette pratique a aujourd'hui disparu à la suite de l'interdiction de la chasse imposée par la législation nationale.

2.1.2. Organisation administrative

Sur le plan administratif, le village est placé sous l'autorité d'un chef de village reconnu par l'administration territoriale. Celui-ci assure la liaison entre les autorités administratives et la population, veille au maintien de l'ordre, facilite le règlement des conflits et participe à la mise en œuvre des actions de développement local.

2.1.3. Organisations communautaires

Le village compte plusieurs organisations communautaires qui contribuent au développement local. Les principales sont :

- Le groupement des femmes ;
- Le groupement des jeunes ;
- La caisse communautaire d'épargne et de solidarité.

Ces organisations participent aux activités agricoles, aux initiatives de développement communautaire, à l'entraide entre les membres ainsi qu'à la promotion des activités génératrices de revenus.

2.1.4. Rôle des chefs et des leaders communautaires

Les autorités traditionnelles jouent un rôle essentiel dans la gouvernance locale.

Le **chef de village** est responsable du maintien de la paix, de la sécurité, de la cohésion sociale et de la représentation du village auprès des autorités administratives.

Les **notables** assistent le chef dans la gestion des affaires coutumières et le règlement des conflits, notamment ceux concernant la famille royale.

Le **chef de terre** est le gardien des traditions et des pratiques coutumières liées à la gestion des terres et des rites traditionnels.

Le **chef d'habitation** facilite les relations entre le chef de terre, le chef de village et les habitants.

Les **chefs de carrés** assurent la gestion quotidienne de leurs quartiers, règlent les différends de proximité et sensibilisent les habitants aux décisions prises par les autorités villageoises.

2.2. Activités économiques

2.2.1. Agriculture

L'agriculture constitue la principale activité économique du village de Foul-Doué et représente la principale source de revenus des ménages. Les producteurs pratiquent essentiellement une agriculture pluviale, complétée par des cultures de contre-saison dans les bas-fonds.

Malgré son importance, cette activité est confrontée à plusieurs contraintes, notamment :

- L'insuffisance du matériel agricole ;
- Le manque de main-d'œuvre pendant les périodes de pointe ;
- La faible disponibilité des intrants agricoles ;
- La maîtrise insuffisante des techniques culturales modernes ;
- L'appauvrissement progressif des sols.

Ces difficultés limitent les rendements agricoles et affectent les revenus des exploitants.

2.2.2. Élevage

L'élevage est pratiqué de manière extensive. Les animaux sont généralement conduits au pâturage par des enfants ou des bouviers, tandis que certains sont laissés en divagation.

Les principales espèces élevées sont les bovins, les ovins, les caprins, les volailles et quelques porcins. L'élevage contribue à l'alimentation des ménages, à la génération de revenus et constitue une forme d'épargne pour les familles.

2.2.3. Commerce

Le commerce est principalement constitué de petits échanges de produits agricoles, d'animaux, de produits alimentaires et de biens de consommation courante.

Les transactions commerciales sont réalisées aussi bien au sein du village que sur les marchés des localités voisines. Les prix des produits varient selon les saisons, la disponibilité des denrées et l'état des routes.

2.2.4. Artisanat et autres activités

L'artisanat est pratiqué de manière traditionnelle. Il comprend notamment la fabrication d'objets usuels, la vannerie, la menuiserie artisanale, la forge et d'autres activités exercées selon le savoir-faire local.

Certaines familles développent également de petites activités génératrices de revenus afin de compléter les ressources issues de l'agriculture et de l'élevage.

2.3. Infrastructures socio-collectives

2.3.1. Établissements scolaires

Le village de Foul-Doué dispose d'un seul établissement scolaire, à savoir une **école primaire publique**, qui accueille les enfants du village et de certaines localités environnantes.

Les effectifs des élèves sont répartis par niveau d'étude et sont présentés dans le tableau ci-après.

Classe	Nombre de garçons	Nombre de filles	Total
CP1	25	15	40
CP2	21	20	41
CE1	25	23	48
CE2	16	11	27
CM1	8	16	24
CM2	12	15	27
Total	107	100	207

2.3.2. Structures sanitaires

Le village de **Foul-Doué** ne dispose d'aucune structure sanitaire. En cas de maladie ou d'urgence médicale, les habitants sont contraints de se rendre dans les centres de santé des localités voisines, ce qui limite l'accès rapide aux soins et constitue une contrainte importante pour la population, notamment pendant la saison des pluies.

2.3.3. Accès à l'eau potable

L'approvisionnement en eau potable est assuré par des points d'eau aménagés situés au nord et à l'ouest du marché central de Foul-Doué. Ces ouvrages constituent les principales sources d'eau destinées à la consommation des ménages.

Toutefois, selon les besoins de la population et la saison, l'accès à l'eau potable peut demeurer insuffisant, obligeant certains habitants à parcourir de longues distances ou à recourir à d'autres sources d'eau.

2.3.4. Routes et moyens de transport

Le réseau routier du village est peu développé. Foul-Doué est desservi principalement par des pistes rurales qui relient les différents quartiers ainsi que les villages environnants. L'état de ces pistes se dégrade pendant la saison des pluies, rendant les déplacements plus difficiles.

Les principaux moyens de transport utilisés par la population sont :

- Les motocyclettes ;
- Les bicyclettes ;
- Les charrettes à traction animale.

Ces moyens de transport facilitent les déplacements des personnes ainsi que l'acheminement des produits agricoles vers les marchés.

2.4. Conditions de vie des populations

2.4.1. Habitat

L'habitat du village est de type essentiellement traditionnel, même si l'on observe progressivement quelques constructions modernes.

Les principales formes d'habitation rencontrées sont :

- Les **boukarous**, construits en briques de terre crue ou en briques cuites et couverts de toitures en paille ;
- Les maisons couvertes de tôles ;
- Quelques bâtiments en matériaux définitifs (ciment et béton), appartenant généralement aux services publics ou à certains ménages.

Les concessions sont généralement organisées autour d'une cour familiale et comprennent plusieurs cases destinées à l'habitation, à la cuisine, au stockage des récoltes et à l'élevage de petits animaux.

Dans l'ensemble, les conditions d'habitat reflètent le niveau socio-économique de la population, qui demeure fortement dépendante des ressources issues de l'agriculture et de l'élevage.

CHAPITRE III : SYSTÈMES DE PRODUCTION AGRICOLE

3.1. Production végétale

L'agriculture constitue la principale activité économique du village de Foul-Doué. Les producteurs pratiquent essentiellement une agriculture pluviale, complétée par des cultures de contre-saison dans les bas-fonds. Les systèmes de production combinent des pratiques traditionnelles avec quelques techniques modernes.

3.1.1. Principales cultures vivrières

Les principales cultures vivrières produites dans le village sont :

- Le maïs ;
- Le mil ;
- Le riz ;
- L'arachide ;
- Le haricot ;
- Le sésame.

En saison sèche, les producteurs exploitent les bas-fonds pour le maraîchage, où sont cultivés principalement des légumes et diverses légumineuses destinées à l'autoconsommation et à la commercialisation.

3.1.2. Cultures de rente

Les cultures de rente pratiquées dans le village sont destinées principalement à la commercialisation afin de procurer des revenus aux producteurs. Elles comprennent notamment le sésame, l'arachide et, dans certaines exploitations, le coton.

3.1.3. Superficies emblavées et production

Les superficies cultivées varient selon les exploitations familiales. Les observations réalisées indiquent une superficie globale d'environ **120 hectares** dans la zone étudiée. Les niveaux de production dépendent principalement de la fertilité des sols, des conditions climatiques, de la disponibilité des intrants et des techniques culturales mises en œuvre.

3.2. Techniques culturales

3.2.1. Préparation du sol

La préparation des champs débute généralement entre les mois de mars et avril. Elle comprend le défrichage, le débroussaillage, le nettoyage des parcelles et, selon les moyens disponibles, le labour.

3.2.2. Semis et entretien des cultures

Les producteurs utilisent principalement deux méthodes de semis :

- Le semis à plat ;
- Le semis en sillons.

L'entretien des cultures comprend le démariage, le sarclage, le désherbage et, lorsque cela est possible, le buttage afin de favoriser une bonne croissance des plantes.

3.2.3. Fertilisation

La fertilisation repose sur deux principales pratiques :

- La fertilisation organique utilisant le fumier, le compost et les déjections animales ;
- La fertilisation minérale au moyen d'engrais chimiques lorsque les producteurs disposent des ressources nécessaires.

3.2.4. Lutte contre les ennemis des cultures

La protection phytosanitaire repose sur plusieurs méthodes :

- Le désherbage manuel ;
- L'utilisation d'herbicides contre les mauvaises herbes ;
- L'application d'insecticides pour lutter contre les insectes ravageurs ;
- Les méthodes culturales permettant de limiter les infestations.

3.2.5. Récolte et stockage

Les récoltes sont réalisées manuellement par chaque ménage selon le calendrier cultural propre à chaque spéculation.

Le magasin communautaire autrefois utilisé pour le stockage des céréales n'est plus fonctionnel. Par conséquent, les producteurs conservent leurs récoltes dans des greniers familiaux ou dans des magasins individuels.

3.3. Calendrier agricole

3.3.1. Cultures pluviales

Les principales opérations culturales se déroulent selon le calendrier suivant :

- Mars-avril : défrichage et préparation des parcelles ;
- Mai : semis ;
- Juin à juillet : sarclage et entretien des cultures ;
- Octobre à novembre : récoltes.

3.3.2. Cultures de contre-saison

Les cultures de contre-saison sont principalement constituées du maraîchage pratiqué dans les bas-fonds après la saison des pluies. Les productions comprennent différentes espèces légumières destinées à la consommation familiale et à la vente.

3.3.3. Répartition saisonnière des cultures

Selon les saisons, les producteurs cultivent principalement le mil, le maïs, le riz, l'arachide, le sésame, le coton ainsi que diverses cultures maraîchères.

3.4. Contraintes de la production végétale

3.4.1. Contraintes climatiques

Les principales contraintes climatiques sont la sécheresse prolongée durant la saison sèche, les températures élevées ainsi que les irrégularités de la pluviométrie.

3.4.2. Contraintes techniques

Les difficultés techniques concernent notamment :

- Le manque de semences améliorées ;
- L'insuffisance de matériels agricoles ;
- La faible maîtrise des techniques culturales modernes.

3.4.3. Ravageurs et maladies des cultures

Les cultures sont régulièrement attaquées par différents ravageurs, notamment les chenilles, les insectes défoliateurs et diverses maladies qui réduisent les rendements.

3.4.4. Contraintes économiques

Les producteurs sont confrontés à plusieurs difficultés économiques, notamment :

- L'insuffisance de moyens financiers ;
- Le coût élevé des intrants agricoles ;
- Les difficultés de conservation des récoltes ;
- Les difficultés d'accès aux marchés.

CHAPITRE IV : SYSTÈMES DE PRODUCTION ANIMALE

4.1. Espèces animales élevées

L'élevage constitue, après l'agriculture, l'une des principales activités économiques du village de Foul-Doué. Il joue un rôle important dans l'alimentation des ménages, la constitution de revenus, l'épargne familiale et les activités socioculturelles. Les principales espèces animales élevées sont les bovins, les ovins, les caprins, les volailles et les porcins.

4.1.1. Bovins

L'élevage bovin est largement pratiqué dans le village. Les principales races rencontrées sont la race **Bororo**, réputée pour son adaptation aux longues distances de pâturage, et la race **Toupouri**, appréciée pour sa rusticité et sa bonne adaptation aux conditions agroécologiques locales. Les bovins sont élevés pour la production de viande, la reproduction, la traction animale ainsi que comme moyen d'épargne.

4.1.2. Ovins et caprins

Les petits ruminants occupent une place importante dans les exploitations familiales. Les ovins sont représentés principalement par le mouton à laine et le mouton à poils, tandis que les caprins comprennent la chèvre locale commune et la chèvre à oreilles tombantes. Ces animaux sont élevés pour la consommation familiale, la vente et les cérémonies traditionnelles.

4.1.3. Volailles

L'aviculture est pratiquée dans la plupart des ménages sous une forme traditionnelle. Les principales espèces élevées sont les poules, les coqs, les canards et les pigeons. Les volailles contribuent à l'amélioration de l'alimentation des familles et constituent une source de revenus rapidement mobilisable.

4.1.4. Autres espèces animales

En plus des espèces précédentes, quelques ménages pratiquent l'élevage porcin. Bien que limité, celui-ci représente une activité génératrice de revenus complémentaires pour certaines familles.

4.2. Modes d'élevage

4.2.1. Élevage traditionnel

L'élevage traditionnel demeure le système dominant à Foul-Doué. Les animaux sont conduits quotidiennement vers les pâturages naturels ou laissés en divagation selon les espèces. Les infrastructures d'élevage sont généralement rudimentaires et les pratiques de conduite reposent essentiellement sur les connaissances traditionnelles.

4.2.2. Élevage semi-moderne

On observe progressivement le développement d'un élevage semi-moderne dans certaines exploitations. Ce système se caractérise par la construction d'enclos, une meilleure surveillance sanitaire, une alimentation plus contrôlée et une gestion plus rationnelle du troupeau. Toutefois, ce mode d'élevage reste encore peu développé en raison du coût des investissements nécessaires.

4.2.3. Transhumance

La transhumance n'est pas pratiquée par les éleveurs du village. Toutefois, pendant certaines périodes de l'année, des troupeaux transhumants provenant d'autres localités traversent le terroir villageois à la recherche de pâturages et de points d'eau, ce qui peut occasionnellement entraîner des conflits avec les agriculteurs.

4.3. Alimentation et santé animale

L'alimentation et la santé des animaux constituent des éléments essentiels de la productivité de l'élevage. Les services vétérinaires organisent régulièrement des campagnes de vaccination afin de prévenir les principales maladies du bétail.

4.3.1. Alimentation du bétail

L'alimentation des animaux repose principalement sur les pâturages naturels disponibles pendant la saison des pluies. En saison sèche, les éleveurs utilisent les réserves de fourrage constituées de foin, de résidus de récolte, de fanes d'arachide, de fanes de haricot, de fanes de patate douce ainsi que du son de riz et d'autres sous-produits agricoles. Ces ressources permettent de réduire les effets de la pénurie de pâturages pendant la période de soudure.

4.3.2. Principales maladies animales

Les principales maladies rencontrées dans le village sont la fièvre aphteuse, la péripneumonie contagieuse bovine, la tuberculose bovine et la dermatophilose. Ces maladies affectent la productivité des animaux et entraînent parfois des pertes économiques importantes lorsqu'elles ne sont pas rapidement prises en charge.

4.3.3. Soins vétérinaires

Les soins vétérinaires sont assurés par les agents des services techniques compétents. Ils comprennent les campagnes de vaccination, les traitements antiparasitaires internes et externes, les antibiothérapies ainsi que les interventions curatives destinées à limiter les pertes liées aux maladies animales.

4.4. Contraintes de l'élevage

4.4.1. Contraintes générales

Le développement de l'élevage dans le village est confronté à plusieurs difficultés, notamment la persistance des maladies animales, le vol de bétail, la réduction des pâturages pendant la saison sèche, l'insuffisance des points d'eau et les conflits récurrents entre agriculteurs et éleveurs.

4.4.2. Insuffisance d'aliments pour le bétail

La disponibilité des aliments pour le bétail demeure insuffisante, particulièrement en saison sèche. Les éleveurs sont confrontés à une pénurie de fourrages, de tourteaux, de blocs à lécher (pierres de sel) et d'autres compléments alimentaires indispensables au maintien de la bonne condition physique des animaux.

4.4.3. Contraintes économiques et sociales

Les principales contraintes économiques et sociales concernent le manque de moyens financiers pour améliorer les systèmes d'élevage, le coût élevé des médicaments vétérinaires, l'accès limité aux services de santé animale, l'insuffisance des infrastructures pastorales ainsi que les conflits liés à l'utilisation des terres entre agriculteurs et éleveurs. Ces difficultés freinent le développement du secteur de l'élevage et limitent les revenus des producteurs.

CHAPITRE V : PROBLÈMES IDENTIFIÉS, SOLUTIONS ET PERSPECTIVES

5.1. Problèmes majeurs du milieu

L'étude réalisée dans le village de Foul-Doué a permis d'identifier plusieurs contraintes qui freinent son développement socio-économique. Ces difficultés concernent principalement les secteurs de l'agriculture, de l'élevage ainsi que les infrastructures et les conditions de vie de la population.

5.1.1. Problèmes agricoles

Les principales contraintes agricoles observées sont :

- La baisse progressive de la fertilité des sols ;
- L'insuffisance et l'irrégularité des précipitations ;
- La faible maîtrise des techniques modernes de production et d'entretien des cultures ;
- L'insuffisance d'intrants agricoles de qualité ;
- Le manque de matériel agricole adapté.

Ces difficultés entraînent une diminution des rendements et affectent les revenus des producteurs.

5.1.2. Problèmes liés à l'élevage

Le secteur de l'élevage est confronté à plusieurs contraintes, notamment :

- L'insuffisance d'aliments complémentaires pour le bétail ;
- Le manque d'agents et de techniciens de santé animale ;
- La persistance des maladies animales ;
- Le vol de bétail ;
- La rareté des points d'eau et des pâturages en saison sèche.

5.1.3. Problèmes socio-économiques

Les principales difficultés socio-économiques relevées sont :

- L'insuffisance de matériels agricoles modernes ;
- La faiblesse des moyens financiers des ménages ;
- L'absence d'un système adéquat d'approvisionnement en eau potable, notamment d'un château d'eau ;
- L'insuffisance d'infrastructures scolaires adaptées ;
- Le coût élevé des denrées alimentaires ;
- Les tensions sociales liées à certaines croyances traditionnelles, qui peuvent affecter la cohésion communautaire.

5.2. Solutions proposées

5.2.1. Solutions proposées par les populations

Au cours des enquêtes, les populations ont formulé plusieurs propositions visant à améliorer leurs conditions de vie.

Pour lutter contre le vol de bétail, elles proposent la création d'un comité local de vigilance chargé d'assurer une meilleure surveillance des animaux.

Afin de prévenir les conflits liés aux croyances traditionnelles et de préserver la cohésion sociale, elles souhaitent renforcer les mécanismes communautaires de dialogue, de médiation et de règlement pacifique des différends.

Pour réduire les conflits fonciers, les habitants recommandent de sensibiliser les familles à une meilleure organisation de la transmission des terres, notamment par une clarification des règles d'héritage conformément aux usages et aux dispositions légales applicables.

Enfin, pour lutter contre la dégradation des terres, ils suggèrent de limiter les pratiques culturales favorisant l'érosion des sols, de réduire l'utilisation abusive des herbicides et de promouvoir des techniques de conservation des eaux et des sols.

5.2.2. Solutions proposées par les étudiants

Au regard des observations réalisées au cours du stage, les étudiants proposent les actions suivantes :

- Renforcer l'organisation communautaire afin de favoriser une gestion participative des problèmes de développement ;
- Promouvoir les pratiques agroécologiques, notamment l'utilisation du compost, du fumier organique, les rotations culturales et les associations de cultures ;
- Encourager les campagnes de reboisement et la protection des ressources naturelles ;
- Renforcer les actions de vulgarisation agricole et les formations techniques des producteurs ;
- Faciliter l'accès des producteurs aux semences améliorées, aux équipements agricoles et aux services de conseil agricole.

5.3. Perspectives de développement

5.3.1. Possibilités d'amélioration de la production

Les perspectives d'amélioration de la production agricole reposent sur l'adoption de techniques agricoles plus performantes. Il s'agit notamment de la rotation des cultures, de l'association des cultures, de l'utilisation combinée des fumures organiques et des engrais minéraux, de l'amélioration de la gestion de l'eau ainsi que de l'introduction de variétés agricoles plus productives et adaptées aux conditions climatiques locales.

Le développement du maraîchage de contre-saison, l'amélioration de l'encadrement technique des producteurs et une meilleure organisation des filières de commercialisation contribueraient également à accroître les revenus des ménages.

5.3.2. Opportunités pour les jeunes ruraux

Le village de Foul-Doué dispose d'importantes opportunités de développement pour les jeunes. Celles-ci concernent principalement l'entrepreneuriat agricole, le maraîchage, l'élevage moderne, la transformation et la commercialisation des produits agricoles, la pisciculture lorsque les conditions le permettent, ainsi que la valorisation des activités artisanales.

Le renforcement des capacités techniques des jeunes, l'accès au financement et l'accompagnement à la création d'entreprises rurales permettraient de favoriser leur insertion professionnelle et de contribuer durablement au développement économique et social du village.

CONCLUSION GÉNÉRALE

Au terme de cette étude monographique, il ressort que le village de **Foul-Doué**, situé dans la sous-préfecture de Lamé, département de la Mayo-Dallah, présente des potentialités importantes pour le développement agricole et rural. Implanté dans une zone de bas-fond entourée de cours d'eau temporaires, il bénéficie d'un climat de type soudanien marqué par l'alternance d'une saison des pluies et d'une saison sèche. La diversité de ses sols (argileux, sableux, limoneux et calcaires) offre des conditions favorables à la pratique de nombreuses activités agro-sylvo-pastorales.

L'agriculture constitue la principale activité économique de la population. Les producteurs cultivent principalement le maïs, le mil, le riz, l'arachide, le sésame et le haricot, auxquels s'ajoutent les cultures maraîchères pratiquées en contre-saison dans les bas-fonds. L'élevage occupe également une place importante, avec un cheptel composé de bovins, d'ovins, de caprins, de porcins et de volailles, contribuant ainsi à l'amélioration des revenus et de la sécurité alimentaire des ménages.

Cependant, malgré ces nombreux atouts, le développement du village reste confronté à plusieurs contraintes, notamment la baisse de la fertilité des sols, l'insuffisance des équipements agricoles, la faible maîtrise des techniques modernes de production, l'accès limité aux intrants agricoles, les maladies animales, l'insuffisance des infrastructures socio-économiques ainsi que les difficultés d'accès aux services de base. Ces contraintes limitent les performances des systèmes de production et les conditions de vie des populations.

Au regard de ces constats, il apparaît nécessaire de renforcer l'encadrement technique des producteurs, de promouvoir les pratiques agroécologiques, de faciliter l'accès aux équipements et aux intrants agricoles, d'améliorer les infrastructures rurales et de favoriser l'implication des jeunes dans les activités génératrices de revenus. La mise en œuvre de ces actions contribuerait à améliorer durablement les conditions de vie de la population et à soutenir le développement du village.

Enfin, ce stage monographique nous a permis d'approfondir nos connaissances sur les réalités du monde rural, de mettre en pratique les enseignements reçus au Centre de Formation Professionnelle Agricole Agri-Crédo de Pala et de développer nos capacités d'observation, d'analyse et de proposition. Cette expérience constitue une étape importante dans notre formation de futur technicien agricole et renforce notre engagement à contribuer au développement durable du secteur agro-sylvo-pastoral au Tchad.