



ETUDE TECHNOCO-ECONOMIQUE POUR LE DEVELOPPEMENT DE LA FERME AGEDURA AU TCHAD

MEMOIRE POUR L'OBTENTION DU
MASTER 2
OPTION : Management Stratégique et Opérationnel

Présenté le 17 décembre 2019 par

Alain Serges ONDO-AZI

Travaux dirigés par : Prénom NOM

Titre (Enseignant, Chercheur, Dr ...)

CENTRE COMMUN DE RECHERCHE ----

Jury d'évaluation du stage :

Président : Prénom NOM

Membres et correcteurs : Prénom NOM
Prénom NOM
Prénom NOM

Cohorte d'avril 2016

DEDICACES

- A ma fiancée Brigitte Estelle
- A ma sœur Valérie

REMERCIEMENTS

Au terme de ce travail, nous tenons à remercier tous ceux qui nous ont aidé pour sa réalisation.

Ces remerciements s'adressent particulièrement à :

- Monsieur DAOUD BORGOTO qui a accepté de nous accueillir dans sa ferme et pour son encadrement. Sa disponibilité a permis de faciliter notre travail ;
- Madame Sylvie OUEDRAOGO, Coordinatrice de la formation en ligne, pour l'attention marquée tout le long de notre formation et pour sa diligence face à nos nombreuses préoccupations ;
- tout le personnel de la ferme AGEDURA;
- à mes amis : Toussaint, Patrick, Tania et Bony pour leurs encouragements.

Que Messieurs ALEVADI Richard, ZUE ASOUMOU Christian et ALLOGHO Renaud trouvent ici l'expression de notre gratitude pour leurs contributions et orientations productives.

RESUME

La ferme AGEDURA est un complexe agropastoral situé à 80 km de N'Djamena. L'initiative du promoteur a conduit à une étude diagnostique et à une évaluation d'un nouveau projet qui vise à développer la ferme. L'étude diagnostique a été menée en utilisant les enquêtes et les entretiens. Une démarche minutieuse a permis d'évaluer le nouveau projet qui porte sur la production des blocs nutritionnels. Au terme de notre diagnostic, la gestion financière et le suivi du gérant ont apparu comme points forts de la ferme tandis que la capacité d'exécution des tâches et la production ont été reconnues comme faiblesses. Les variables qualités du promoteur, diversité des produits, levée, rendements et marché apparaissent comme variables motrices ; tandis que le personnel, les ressources naturelles et le climat sont des variables dépendantes. Le plan de financement a permis de disponibiliser 14 900 000 FCFA pour le lancement du projet BONUS pour un coût global du projet estimé à 17 393 975 FCFA. L'autofinancement représente 19%. Les quelques critères de rentabilité utilisés ont montré que le projet est rentable. Ils permettent de conclure que ce projet est rentable dès la première année de production avec des bénéfices nets estimés à 3 984 626 FCFA et 22 085 987 FCFA pour la première et la cinquième année de production, respectivement.

Mots Clés :

- 1 – Ferme AGEDURA**
- 2 – Étude diagnostique**
- 3 – Blocs multinationnels**
- 4 – Rentabilité**
- 5 - Financements**

ABSTRACT

Farm AGEDURA, located 80 km from N'Djamena is an agro-pastoral complex. The developer's initiative led to a diagnostic study and an evaluation of a new project aimed at developing the farm. The diagnostic study was conducted using surveys and interviews. A meticulous approach led to the evaluation of the new project on the production of nutritional blocks. At the end of our diagnosis, the financial management and the monitoring of the manager appeared as the strong points of the farm, while the capacity of execution of the tasks and the production were recognized as weaknesses. The quality variables of the promoter: diversity of products, emergence, yields, and market appear as driving variables; while personnel, natural resources and climate are dependent variables. The financing plan has helped to dispose of 14.9 million CFA francs for the launch of the BONUS project for the overall cost of the project estimated at 17,393,975 FCFA. Self-financing represents 19%. The few profitability criteria used have shown that the project is profitable. They allow concluding that this project is profitable from the first year of production with net profits estimated at 3 984 626 FCFA and 22 085 987 FCFA respectively for the first and fifth year of production.

Key words :

- 1 – Farm AGEDURA**
- 2 – Diagnostic study**
- 3 – Multi-nutritional bloks**
- 4 - Profitability**
- 5 – Financings**

LISTE DES ABREVIATIONS

- AGEDURA : Agriculture et Élevage Durables
CA : Chiffre d'affaires
CF : Coûts fixes
CGEA : Conseil de Gestion à l'Exploitation Agricole
CI : Capital Investi
CT : Coût total
CV : Coûts variables
DRCI : Délai de Récupération du Capital Investi
EBE : Excédent Brut d'Exploitation
ENSA : Enquête Nationale de la Sécurité Alimentaire
FAO : Organisation des nations unies pour l'Agriculture et l'Alimentation)
FFOM : Forces, Faiblesses, Opportunités, Menaces
FIDA : Fonds International de Développement Agricole
IP : Indice de Profitabilité
IS : Indice de Sécurité
MN : Marge Nette
MO : Main d'Œuvre
MOF : Main d'œuvre familiale
MOS : Main d'œuvre salariée
MS : Marge de Sécurité
OCHA : Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (Bureau de la Coordination des affaires Humanitaires)
PAM : Programme Alimentaire Mondiale
PIB : Produit Intérieur Brut
RB : Revenus Bruts
RNE : Résultat Net d'Exploitation
SR : Seuil de Rentabilité
SWOT : Strengths Weaknesses Opportunities Threats
TIR/TRI : Taux Interne de Rentabilité / Taux de Rentabilité Interne
VAN : Valeur Actuelle Nette

SOMMAIRE

DEDICACES.....	i
REMERCIEMENTS.....	ii
RESUME.....	iii
ABSTRACT.....	iii
LISTE DES ABREVIATIONS.....	iv
SOMMAIRE.....	1
LISTE DES TABLEAUX.....	2
LISTE DES FIGURES.....	3
INTRODUCTION GENERALE.....	4
OBJECTIFS.....	6
QUESTIONS DE RECHERCHE.....	7
CHAPITRE 1. PRESENTATION DE LA STRUCTURE D'ACCUEIL.....	8
1.1. Présentation de la ferme.....	8
1.2. Ressources.....	9
1.3. Activités.....	9
CHAPITRE 2. CADRE THEORIQUE ET APPROCHE METHODOLOGIQUE.....	12
2.1. Définition des termes et concepts.....	12
2.2. Méthodologie du diagnostic.....	16
2.3. Contribution à la mise en place du projet de production des blocs multi-nutritionnels pour l'élevage au Sahel (BONUS).....	18
2.4. Indicateurs (ou critères) de rentabilité.....	18
2.5. Objectifs de quelques critères de rentabilité.....	20
CHAPITRE 3. RESULTATS ET DISCUSSION.....	21
3.1. Résultats.....	21
3.2. Discussion.....	30
CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES.....	35
RECOMMANDATIONS.....	36
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	37
ANNEXES.....	i

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Effectifs des ovins.....	10
Tableau 2. Effectifs des bovins.....	10
Tableau 3. Répartition des surfaces agricoles	10
Tableau 4. Cultures vivrières de la ferme	11
Tableau 5. Cultures légumières de la fermes	11
Tableau 6. Objectifs des critères d'évaluation de la rentabilité des investissements.....	20
Tableau 7. Diagnostic de la ferme par la méthode SWOT	22
Tableau 8. Matrice d'analyse structurelle sur 11 variables	23
Tableau 9. Coefficients de motricité et de dépendance pour chaque variable	23
Tableau 10. Plan de financement initial du projet BONUS de la ferme AGEDURA.....	25
Tableau 11. Besoin en fonds de roulement du projet BONUS de la ferme AGEDURA.....	26
Tableau 12. Besoin en financement du projet BONUS de la ferme AGEDURA	26
Tableau 13. Besoins en financements étrangers	26
Tableau 14. Plan de financement long terme du projet BONUS de la ferme AGEDURA.....	27
Tableau 15. Charges prévisionnelles du projet BONUS.....	28
Tableau 16. Ventes prévisionnelles du projet BONUS de la ferme AGEDURA.....	28
Tableau 17. Compte de résultats prévisionnels.....	29
Tableau 18. Rentabilité financière du projet BONUS de la ferme AGEDURA.....	29

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Localisation géographique de la ferme AGEDURA.....	8
Figure 2. Organigramme de la ferme AGEDURA.....	9
Figure 3. Arbre à problèmes	21
Figure 4. Toile d'araignée pour agriculture	24
Figure 5. Toile d'araignée pour l'élevage	24

INTRODUCTION GENERALE

L'Afrique est le plus souvent caractérisée par sa richesse en ressources naturelles et la pauvreté de ses populations. Ce continent a subi des baisses de productivité considérables durant ces deux derniers siècles. Ces baisses sont visibles à travers le déclin estimé comme le plus rapide dans la production alimentaire par tête. Parmi les facteurs à l'origine de la lenteur des progrès à l'égard de la sécurité alimentaire, la forte croissance de la population est citée parmi les premiers ; toutefois, la faible productivité des ressources agricoles, l'instabilité politique et les troubles civils, les sécheresses et les grands déplacements de population peuvent être ajoutés comme facteurs (Berthelier , Lipchitz & Oulmane, 2004 ; Doukkali & Guèdègbé, 2017). De toutes ces causes, la plus importante semble être la baisse de la production alimentaire totale. Car celle-ci a de lourdes conséquences.

L'Afrique subsaharienne compte aujourd'hui plus de 950 millions d'habitants, soit environ 13% de la population mondiale. D'ici à 2050, cette part devrait passer à près de 22%, soit 2,1 milliards de personnes. La sous-alimentation est un problème de longue date et les progrès accomplis à cet égard sont irréguliers au sein de la région. Bien qu'il ait diminué, passant de 33% en 1990-92 à 23% en 2014-16, le pourcentage de personnes sous-alimentées reste le plus élevé du monde en développement (FAO, FIDA et PAM, 2015).

Pour satisfaire ces besoins, il est nécessaire de repenser l'agriculture car dans ces pays, la population est en majorité rurale, et l'agriculture est l'activité la plus importante, générant des revenus et emplois pour les individus. Si on ajoute à cela le potentiel en ressources naturelles qui est très important et qui n'est pas totalement exploité, on comprend que les pays africains doivent nécessairement investir dans l'agriculture afin de réduire leur dépendance alimentaire vis-à-vis du marché international, assurer la sécurité alimentaire et garantir la création de plus de richesses en faisant de l'agriculture le moteur de croissance de leurs économies.

Au Tchad, l'insécurité alimentaire affecte 44,2% de la population dont 64% vivent en dessous du seuil de pauvreté (Facely, 2016). Les couches sociales plus vulnérables sont les enfants, les femmes, les personnes âgées et les petits producteurs. Malgré l'existence d'importantes potentialités tant au niveau de l'agriculture, de l'élevage, de la pêche que des ressources naturelles qui auraient pu constituer une base solide de développement du rural, le Tchad reste confronté de façon récurrente à l'insécurité alimentaire. Cette situation est due non seulement aux aléas climatiques et au faible niveau d'équipements agricoles mais aussi à la faible capacité technique du monde rural dont le fort taux d'analphabétisme constitue un handicap majeur. A

cela s'ajoute le niveau élevé de pauvreté du monde rural, l'instabilité sociale causée par les conflits armés avec son cortège de personnes déplacées et de réfugiés de guerre venus massivement de certains pays voisins qui ont trouvé asile au Tchad.

Un secteur agricole organisé et performant permettrait d'avoir une production agricole importante et diversifiée, assure une accumulation de capital capable de transiter vers les autres secteurs et garantit un niveau de vie adéquat grâce à la stabilisation des prix des produits agricoles de base. Grâce à cette accumulation de richesse, l'investissement du surplus produit par l'agriculture dans les autres secteurs aboutit *in fine* à la création de nouvelles opportunités de travail, à l'augmentation des revenus et bien évidemment à l'augmentation de la demande. Investir dans l'agriculture s'avère donc une condition nécessaire.

Le vieillissement des populations rurales, les faibles superficies cultivées et la faible productivité de leurs exploitations agricoles a donné de la place à un nouveau type d'exploitants. Ces exploitants utilisent des surfaces plus importantes, des machines et équipements adaptés. Ils y mettent plus de moyens et veillent sur la comptabilité de l'exploitation. Ils créent alors des exploitations qualifiées d'entreprises agricoles. La ferme AGEDURA s'inscrit dans cette lignée. Il est, pour cela, nécessaire de l'accompagner car cette ferme exerce des activités diverses en matière d'agriculture et d'élevage. Elle compte développer les activités existantes et en créer de nouvelles pour son développement et la pérennisation de ses activités. L'utilisation des outils de diagnostic et de planification peut contribuer à l'élaboration de ce plan de développement. Ces outils permettront d'évaluer les ressources et les opportunités liées à la mise en œuvre de la vision du Promoteur de la ferme AGEDURA. C'est dans ce sens qu'un diagnostic de la ferme et l'évaluation d'un nouveau projet au sein de la ferme seront étudiés.

Ce mémoire est structuré en trois chapitres :

- la présentation de la structure d'accueil ;
- les matériels et méthodes, exposant notre démarche méthodologique ;
- les résultats et discussion faisant état du diagnostic global de la ferme et l'évaluation de la production des blocs multinutritionnels. Ce diagnostic prend en compte plusieurs aspects.

OBJECTIFS

L'objectif principal de cette étude est de réaliser un diagnostic de la ferme AGEDURA et d'évaluer un nouveau projet pour le développement de la ferme.

Les objectifs spécifiques associés à cette étude sont :

- d'identifier par le promoteur et le personnel de la ferme les forces, faiblesses, opportunités et menaces de la ferme ;
- d'identifier les actions permettant de transformer les faiblesses et forces et les menaces en opportunités ;
- de repérer les projets futurs opportuns ;
- de présenter et évaluer la production des blocs multinutritionnels.

QUESTIONS DE RECHERCHE

Malgré les potentialités de l'agriculture tchadienne, les entreprises agricoles à l'instar de la ferme AGEDURA sont sujettes à de nombreuses difficultés. A partir de cet instant, quelques questions se posent. Quelle est la situation réelle de la ferme? (Quel est l'état réel de la ferme?) Que peut-on dire de son mode de gestion actuel ? Quels sont les véritables besoins de la ferme? La production des blocs multinutritionnels est-elle bénéfique pour la ferme?

Ce sont autant d'interrogations qui justifient l'objet de notre étude.

La finalité étant d'appuyer la ferme à s'arrimer au mode de gestion actuel et de proposer une faisabilité pour le nouveau projet de la ferme au promoteur de la ferme AGEDURA.

CHAPITRE 1. PRESENTATION DE LA STRUCTURE D'ACCUEIL

1.1. Présentation de la ferme

1.1.1. Localisation de la ferme

La ferme est située dans le village KAGOURI-AL-GOZ, à 5 km du village SENEGAL, à la latitude de 11°57'37" N et à la longitude 15°29'42" E. Au plan administratif, la ferme se trouve dans la sous-préfecture de MAI-AICHE, préfecture de MANDELIA, dans la région du CHARI BAGRIMI. La figure 1 présente la géolocalisation de la ferme.

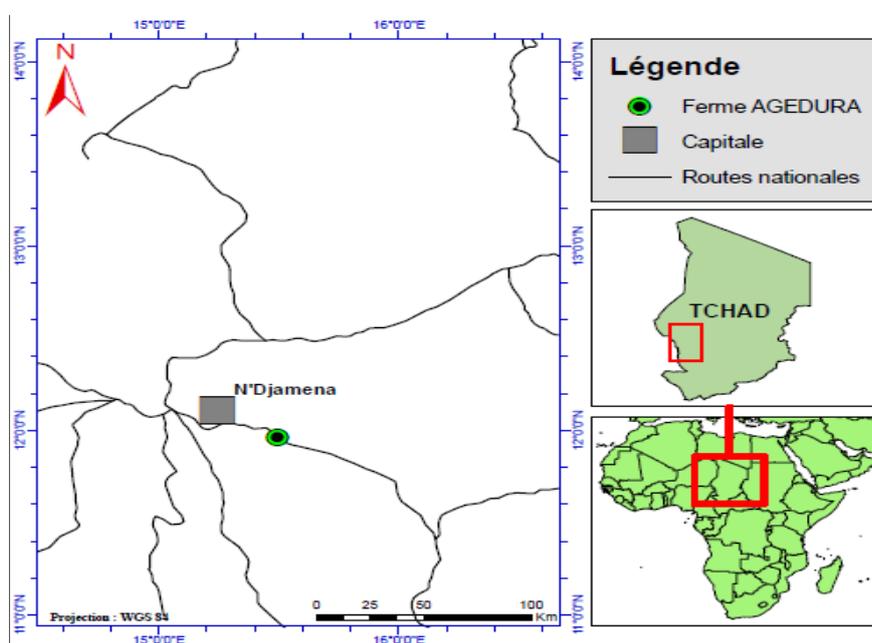


Figure 1. Localisation géographique de la ferme AGEDURA

1.1.2. Historique

La ferme AGEDURA est une initiative personnelle (propre) du Promoteur Monsieur DAOUD BORGOTO. Elle a été lancée en 2015.

Après l'acquisition de la parcelle en 2013, le promoteur a consacré toute cette année pour les investissements tels à ce titre, on peut citer le forage, pour l'approvisionnement en eau. Certains de ces travaux d'investissements se sont terminés vers septembre, ce qui coïncide avec la fin de la campagne agricole. C'est pourquoi le début des activités purement agricoles a été repoussé pour l'année suivante.

1.1.3. Organisation au sein de la ferme

La ferme AGEDURA fonctionne avec un effectif total de six (06) employés dont trois (03) permanents et trois (03) temporaires. La figure 2 présente la structure organisationnelle de la ferme.

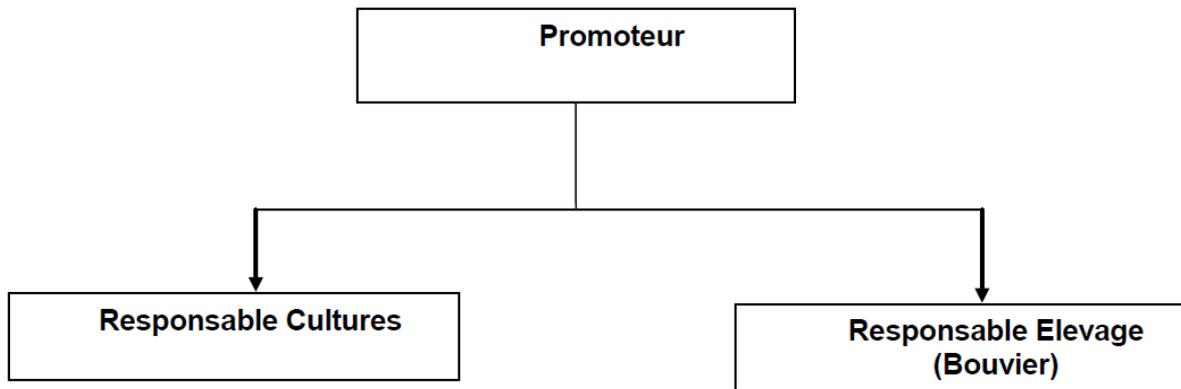


Figure 2. Organigramme de la ferme AGEDURA

Le Promoteur est le seul responsable de la ferme. Il donne l'orientation sur les activités. De plus, il est détenteur des ressources financières qui appuient les activités de la ferme. Dans l'organisation, il joue un rôle de Directeur Général et de comptable.

Le responsable cultures est chargé de programmer et d'exécuter les activités des cultures. La programmation se fait en concertation avec le Promoteur. Lors de l'exécution des tâches sur les cultures, le Responsable Cultures appuie les autres travailleurs.

Le Responsable Élevage fait aussi office de bouvier. Il exprime les besoins en aliments pour les animaux et conduit les animaux pour s'abreuver ou praire. Il programme les séances de vaccination avec le Promoteur.

1.2. Ressources

Les ressources de la ferme sont nombreuses on peut citer les principales qui sont : le forage, le bâtiment élevage, l'entrepôt, le logement ouvriers, etc.

1.3. Activités

La ferme AGEDURA est un complexe agricole qui concentre ses activités actuelles sur l'élevage et à l'agriculture.

Les activités d'élevage sont orientées vers les productions bovines et ovines. Les effectifs de ses productions sont concentrés dans les tableaux 1 et 2.

Le tableau 1 contient les effectifs des ovins de mars à juin 2018.

Tableau 1. Effectifs des ovins

	Mois			
	Mars	Avril	Mai	Juin
Béliers	37	38	45	37
Brebis	64	64	82	73
Agneaux (moins de 6 mois)	27	43	58	35
Total	128	145	185	145

Le tableau 2 contient les effectifs des bovins durant notre passage (période allant de mars à juin 2018).

Tableau 2. Effectifs des bovins

	Mois			
	Mars	Avril	Mai	Juin
Taureaux	1	1	1	1
Vaches	3	2	2	1
Total	4	3	3	2

Les cultures présentes au niveau de la ferme peuvent être réparties en arbres fruitiers, cultures vivrières et cultures légumières. La répartition de ces cultures est récapitulée dans le tableau 3.

Tableau 3. Répartition des surfaces agricoles

Activité	Superficie (ha)
Arbres fruitiers	1,5
Cultures légumières et de saison	1,8
Pépinière	0,2

Les fruitiers présents au niveau de la ferme sont les manguiers, les citronniers et les goyaviers. Les cultures vivrières étant les cultures de saisons, elles peuvent être différentes d'une année à une autre. Au cours des deux dernières les cultures privilégiées sont rassemblées dans le tableau 4.

Tableau 4. Cultures vivrières de la ferme

Appellation commune	Nom scientifique	Famille	Année de culture
Arachide	<i>Arachys hypogaea</i>	Fabacées	2016, 2017
Haricot	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Fabacées	2016, 2017, 2018
Mil	<i>Panicum millium</i>	Poacées	2018
Soja	<i>Glycine max</i>	Fabacées	2018

A la ferme on rencontre aussi les cultures maraîchères. Elles sont, quant à elles des cultures de contre saison. Au cours des deux dernières années, les cultures privilégiées sont présentées dans le tableau 5.

Tableau 5. Cultures légumières de la ferme

Appellation commune	Nom scientifique	Famille	Année de culture
Poivron	<i>Capsium annuum</i>	Solanacées	2016
Piment	<i>Capsium frutescens</i>	Solanacées	2016
Oseille de Guinée	<i>Hibiscus sabdariffa</i>	Malvacées	2017
Morelle noire	<i>Solanum nigrum</i>	Solanacées	2017
Laitue	<i>Lactuca sativa</i>	Astéracées (Composées)	2016, 2017
Pomme de terre	<i>Solanum tuberosum</i>	Solanacées	2017
Pastèque	<i>Citrillus lanatus</i>	Cucurbitacées	2017
Betterave	<i>Beta vulgaris</i>	Amaranthacées	2016

CHAPITRE 2. CADRE THEORIQUE ET APPROCHE METHODOLOGIQUE

2.1. Définition des termes et concepts

Importance de l'agriculture dans l'économie nationale du Tchad

Au Tchad, l'agriculture est pratiquée pour la subsistance ; elle occupe, avec l'élevage et la pêche 90% de la population active. L'agriculture constitue le socle du développement économique et social du pays. Le secteur agricole participe à hauteur de 50% à la formation du PIB en 2017 (BAD, 2019).

Les principales cultures vivrières sont le sorgho, le mil, l'arachide tandis que le coton la canne à sucre, la gomme arabique et le tabac sont cultivés à des fins de rente. Cette diversification offre des perspectives de durabilité de l'économie nationale. Dans ce pays, le rôle important de l'agriculture dans la croissance économique et le développement durable des nations n'est plus à démontrer. Les gains de productivité dans l'agriculture génèrent un surplus qui peut participer activement au développement des économies (Banque Mondiale, 2008).

Sécurité alimentaire

La situation nutritionnelle s'est détériorée et reste très préoccupante. En 2017 le taux de malnutrition aigüe globale était de 13,9%, soit deux points de plus qu'en 2016. La malnutrition aigüe sévère est à 3,9%, un taux supérieur au seuil d'urgence de 2% et à celui de 2016 de 2,6% (ENSA, 2016 ; OCHA, 2018).

Cependant, la situation demeure critique dans la région du Lac Tchad, où le taux d'insécurité alimentaire de la population déplacée est passé de 15,4% en mars 2016 à 35% en octobre 2016 (ENSA, 2016) malgré l'assistance alimentaire qu'ils reçoivent, principalement en raison de l'érosion de leurs moyens de subsistance (manque de terre pour l'agriculture, l'interdiction de la pêche, l'effondrement des prix du bétail) et l'incapacité des ménages à utiliser les stratégies traditionnelles en raison du déplacement.

Les causes de la malnutrition étant multisectorielles, la lutte contre la malnutrition aigüe doit s'effectuer à travers un ensemble d'interventions portant sur la nutrition, la santé, l'éducation, et l'eau, l'hygiène et l'assainissement.

Dans le cas du Tchad, plusieurs facteurs ont permis aux tendances de l'insécurité alimentaire de s'infléchir :

- (i) les prix des denrées alimentaires sont restés relativement bas tout au long de l'année 2016 ;
- (ii) l'apparition précoce des prémices de la campagne agropastorale ;

(iii) la bonne disponibilité des produits laitiers dans les zones pastorales et agropastorales grâce à la reconstitution rapide de la biomasse ;

(iv) les interventions du gouvernement et de ses partenaires en faveur des ménages vulnérables.

Les niveaux d'insécurité alimentaire constatés au mois d'octobre 2016 résultent essentiellement de difficultés d'accès à la nourriture pour les ménages les plus vulnérables faute de revenus monétaires.

Malgré cette amélioration substantielle de la situation courante de la sécurité alimentaire, les experts ont identifié lors de l'atelier du Cadre Harmonisé, des facteurs qui pourraient affecter négativement la sécurité alimentaire et nutritionnelle des populations les plus vulnérables durant la période de soudure à venir.

Parmi les facteurs à surveiller dans les mois à venir les principales sont :

- (i) les conséquences de la crise du bassin du Lac Tchad,
- (ii) l'impact de la crise économique que connaît le pays sur le fonctionnement de l'économie,
- (iii) les risques d'une crise majeure que fait peser le nombre important de bétail invendu à cause de la fermeture des frontières, affectant les échanges et la transhumance.

Entrepreneuriat (Entreprenariat) agricole

De nombreuses définitions au vocable «entrepreneuriat» ou «entreprenariat» ont été proposées dans différents travaux mais aucune d'elle ne fait l'unanimité absolue. L'on s'accorde cependant que le terme renvoie au concept angliciste d'entrepreneurship et renferme essentiellement trois notions: l'entrepreneur, l'entreprise et l'esprit d'entreprise. C'est la combinaison de ces trois éléments qui traduit la notion d'entrepreneuriat (Julien & Marchesnay, 1996).

En agronomie, l'approche entrepreneuriale considère toutes les activités développées par les agriculteurs, qu'elle que soit leur ampleur (activité annexe/principale) ou statut (agricole, artisanal, commercial,...) (Muller, 1991). Bien que gagnant progressivement en reconnaissance face à la détérioration du contexte général et l'émergence de nouvelles attentes sociétales, ces diversifications demeurent encore marginales (Europea FP, 1998).

Par conséquent, l'entrepreneur agricole est un exploitant ou un groupe d'exploitants qui savent saisir une opportunité dans le domaine agricole, dans le but de réaliser un profit, mais qui doivent en assumer les risques. C'est un acteur ou groupe d'acteurs qui :

- ✓ exploitent des superficies de terre adaptées à leurs capacités ;
- ✓ disposent d'équipements plus appropriés ;
- ✓ réalisent une production intensive ;
- ✓ emploient de la main d'œuvre agricole ;
- ✓ disposent de documents de gestion.

Conseil de Gestion à l'Exploitation Agricole (CGEA)

En anglais « Farm Management Advice » est désigné en français par le Conseil de Gestion à l'Exploitation Agricole. C'est une méthode de vulgarisation qui prend en compte l'ensemble de la situation d'une exploitation et cherche, en dialogue avec le producteur, un cheminement d'amélioration qui s'étend souvent sur plusieurs années (Kleene *et al.*, 1989).

Le CGEA a pour objectif de proposer aux exploitants agricoles les meilleures combinaisons technico-économiques pour qu'ils puissent améliorer les revenus de leurs activités en mettant en place des systèmes de production viables, facilement reproductibles et adaptables à un environnement biophysique contraignant et un contexte socio-économique changeant (Lamrani & Le Grusse, 2007).

En tant qu'outil d'aide à la décision, le CGEA se fixe comme objectifs d'aider le producteur à planifier et suivre ses activités, à analyser ses pratiques, puis à évaluer ses résultats en vue d'accroître les performances techniques et économiques de son exploitation et d'optimiser la gestion de ses revenus (Ouedraogo *et al.*, 2010).

Ainsi, avant de faire du conseil dans une entreprise agricole, il faut d'abord comprendre son système de pilotage sous peine d'inefficacité et de déceptions réciproques (Levallois & Levallois, 2014).

Notion de changement

De nos jours, aucun type d'organisation n'échappe au besoin de modifier sa façon de procéder. Certes, les changements ont toujours été partie intégrante du rôle du manager, mais ils sont en augmentation depuis quelques années. Le changement organisationnel porte sur la structure, la technologie ou le personnel d'une organisation (Robbins *et al.*, 2014).

Diagnostic

L'analyse stratégique d'une organisation correspond à son diagnostic stratégique. Ce diagnostic stratégique repose sur deux approches complémentaires, le diagnostic interne de l'entreprise et le diagnostic externe de l'environnement de celle-ci qui aboutissent aux orientations stratégiques possibles.

Le diagnostic interne vise à définir le potentiel stratégique de l'entreprise, c'est-à-dire les forces, les atouts sur lesquels elle pourra s'appuyer pour définir ses orientations stratégiques. Il doit permettre de mettre en évidence le savoir-faire de l'entreprise, son métier, ses compétences. Mais l'entreprise n'est pas faite que de forces, elle comporte également des faiblesses, des caractéristiques sur lesquelles l'entreprise ne peut pas compter pour définir ses stratégies.

Le diagnostic externe, quant à lui, a pour objectif de déceler, dans la situation actuelle et dans les évolutions des environnements de l'entreprise, les perspectives susceptibles d'être favorables et défavorables à l'entreprise. En effet les environnements de l'entreprise recèlent à la fois des opportunités, des chances de développement et des menaces qui peuvent remettre en cause les stratégies actuelles.

De la combinaison des résultats de l'analyse interne et externe on déduit les orientations stratégiques que l'entreprise peut envisager et parmi lesquelles ses dirigeants pourront choisir en fonction de leurs objectifs. Ce qui rejoint l'idée de Bonneval *et al.* (1989), qui définissaient un diagnostic d'exploitation comme étant : « le résultat d'une démarche d'investigation visant à identifier et à apprécier les forces et les faiblesses de celle-ci et à en rechercher les causes ».

Durabilité

La durabilité mesure la pérennité des améliorations apportées par le projet, et en aucun cas la longévité de l'intervention externe. Elle se réfère classiquement à la permanence de la situation améliorée que constitue l'objectif spécifique du projet, mais il est plus logique de prendre également en compte la pérennité des effets externes à l'objectif, donc l'impact. Cela dit, la durabilité n'est bien entendu souhaitable que pour les impacts positifs.

2.2. Méthodologie du diagnostic

La démarche méthodologique proposée pour la réalisation de ce travail a utilisé une étude documentaire et de nombreux outils de suivi-évaluation. A travers les entretiens, les visites de terrains et les questionnaires. Nous avons utilisé les méthodes et outils suivants : le groupe de discussion, l'arbre à problème, la méthode SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) ou FFOM (Forces, Faiblesse, Opportunités, Menaces) et la roue de suivi-évaluation (ou "toile araignée").

2.2.1. Analyse documentaire

Elle sert à comprendre l'évolution historique et les résultats d'un projet/d'une organisation en se référant à sa documentation. Celle-ci peut être présentée sous forme écrite, électronique, photographique ou vidéo. Cette méthode peut donner une bonne perspective historique des activités mises en œuvre aujourd'hui pour savoir si des changements ont eu lieu ou pas, et pourquoi.

2.2.2. Groupes de discussion

La discussion en groupe est utilisée pour recueillir des renseignements de nature générale, préciser les détails ou recueillir les opinions sur un point précis. Elle se réalise avec un petit groupe de personnes sélectionnées représentant différents points de vue. Les groupes de discussion sont utiles pour évaluer les opinions sur le changement, la qualité des services des projets ou des prestataires et pour recenser les domaines dans lesquels une amélioration a été notée.

La principale discussion a porté sur le nouveau projet de la ferme en demandant quel pouvait être l'impact de ce projet sur le développement de la ferme AGEDURA.

2.2.3. Arbre à problème

L'arbre à problème vise à identifier le problème central, ses effets et causes premières. Cette méthode contribue à lancer le processus d'élaboration ou de révision d'un cadre logique sur un mode participatif et compréhensible par tous. Du point de vue suivi-évaluation, cette méthode est cruciale au démarrage du projet pour réviser le cadre logique existant et être très clair sur les objectifs précis et sur les réalisations dont il faut assurer le suivi.

2.2.4. Méthode SWOT

La méthode SWOT est un support pour une démarche structurée de réflexion en groupe. Elle permet aux membres d'une organisation ou aux participants d'un projet d'exprimer leurs expériences, déceptions, espoirs et inquiétudes par rapport à l'organisation ou le projet ; en somme, de recenser les points forts, les points faibles les possibilités et les menaces pour un projet. Elle vise à identifier les stratégies qui maximisent le potentiel de forces et d'occasions et qui minimisent l'impact des faiblesses et des menaces.

Cette méthode peut servir à toutes les phases du cycle de projet. Elle est utilisée le plus souvent pour l'autoévaluation institutionnelle ou de projet et pour la planification : la définition de stratégies institutionnelles, qui correspond à la phase de programmation.

Le SWOT peut se présenter comme une synthèse du diagnostic stratégique. La synthèse des informations dégagées des diagnostics interne et externe peut être représentée dans un tableau suivant où les propositions de décisions stratégiques sont notées à l'intérieur du tableau à l'intersection des informations clés résultant du diagnostic.

Le diagnostic est toujours relié au point de vue et au référentiel de celui qui le fait. C'est cette analyse qui porte le nom d'analyse SWOT.

2.2.5. Analyse structurelle

Pour apporter les éléments de prospective, la méthode MICMAC a permis de repérer les éléments moteurs et dépendants. Pour bien mener cette analyse, les variables sélectionnées sont placées en ligne et colonne d'entrée d'une matrice. Chaque case de la matrice est affectée de la valeur 1 ou d'un 0, selon que la variable a une influence ou pas sur la variable en ligne. Il en est de même pour la relation entre la variable de ligne sur la variable de la colonne.

2.2.6. Méthode Toile d'araignée

Elle permet de fournir un indice visuel permettant de comparer la question dont on assure le suivi ou l'évaluation par rapport à son idéal. Elle est encore utilisée pour mesurer comment évoluent les capacités d'une organisation au fil du temps. Lorsqu'elle est utilisée en suivi-évaluation, la toile d'araignée fournit un moyen visuel de mesurer les résultats d'indicateurs choisis.

2.3. Contribution à la mise en place du projet de production des blocs multi-nutritionnels pour l'élevage au Sahel (BONUS)

C'est une évaluation économique qui sert à estimer la rentabilité d'un projet. Son objectif est de savoir si la ferme ou même une activité a fait des bénéfices ou des pertes. Pour ce faire, il faut établir le Résultat Net d'Exploitation (RNE). Pour cela, il sera nécessaire de commencer par établir un bilan prévisionnel du projet chaque année, sur le temps (5 ans par exemple).

- Résultat Net d'Exploitation (ou Marge nette agricole)

Au sein de la ferme AGEDURA on distingue plusieurs activités (élevage des ovins et des bovins, cultures de saison (vivrières) et cultures maraîchères). Chacune de ces activités génère une marge (produits - charges) et c'est la somme de ces marges (positives ou négatives) qui constitue le bénéfice (ou la perte) de l'entreprise. On peut aussi dire que la marge nette (sans amortissement de l'équipement agricole) est obtenue en déduisant du produit brut en valeur, les coûts totaux de production des cultures ou en déduisant de la marge brute les coûts fixes (Paraïso et *al.*, 2012 ; Levallois et Levallois, 2014). Il est donné mathématiquement par la formule suivante :

$$MN = RB - (CI + MOS + MOF + Cons Int) \text{ ou}$$

$$MN = RB - CT \text{ (en FCFA/ha).}$$

Avec MN : Marge nette

RB : Revenus Bruts

CI : Capital Investi

MOS : Main d'œuvre salariée

MOF : Main d'œuvre familiale

CT : Coûts totaux

Si $MN > 0$, l'activité de production est économiquement rentable. Le produit brut permet donc de couvrir toutes les charges de production. Par contre, si $MN < 0$, l'activité n'est pas rentable du point de vue économique. Cette situation est souvent due soit à des coûts totaux de production trop importants, soit à un produit brut faible à telle enseigne qu'il n'arrive pas à les couvrir.

2.4. Indicateurs (ou critères) de rentabilité

La rentabilité économique de l'investissement est évaluée à l'aide de trois indicateurs : la Valeur Actualisée Nette (VAN), le Taux de Rentabilité Interne (TRI) et le temps de retour sur investissement encore appelé Délai de Récupération des Capitaux Investis (DRCI).

- Valeur Actualisée Nette

La Valeur Actualisée Nette (VAN) est calculée comme suit :

$$VAN = \sum_{t=0}^T CF_t (1 + k)^{-t}$$

où

t désigne la période en cours, t=0 étant le moment de la prise de décision,

k est le taux d'actualisation choisi,

T est le nombre d'années sur lesquels le calcul de la VAN est réalisé (horizon),

CF_t est le flux net de trésorerie pour la période t.

- Cash-flow

Le cash-flow correspond au résultat après impôt + les amortissements – les subsides.

- Taux Interne de rentabilité (TIR) ou Taux de Rentabilité Interne (TRI)

Le TIR est la valeur de t pour que la VAN soit annulée après n années (soit dans ce cas-ci, 15 ans). Une fonction Excel permet de le calculer (fonction TRI).

- Délai de récupération du Capital Investi

Le temps de retour sur investissement est calculé de la manière suivante :

Temps de retour sur investissement = EBE / investissement net de subsides

Avec : Excédent brut d'exploitation (EBE) = chiffre d'affaire – charges

= économies d'électricité et de chaleur + certificats verts – main d'œuvre – maintenance – assurance – intérêts

- Indice de profitabilité

Cet indice se traduit par le ratio Bénéfice/Coûts Totaux ou Revenus Bruts/Coûts Totaux. Ce ratio est un indicateur d'analyse financière (Paraiso et *al.*, 2012). Il exprime le gain financier total obtenu par l'investissement d'une unité monétaire (1 FCFA ou 100 FCFA par exemple).

En analyse de rentabilité économique, si RB/CT > 1, alors 1 franc investi, génère plus de 1 FCFA comme bénéfice et l'activité est dite financièrement rentable. Par contre, si RB/CT < 1, alors 1 franc investi, génère moins de 1 FCFA comme bénéfice, et l'activité n'est pas financièrement rentable. Le producteur alors gagne moins qu'il n'investit.

- Rentabilité financière ou Retour sur investissement (RSI)

La rentabilité financière mesure la capacité des capitaux investis par les actionnaires et associés (capitaux propres) à dégager un certain niveau de profit. Ce ratio correspond à ce que la comptabilité anglo-saxonne appelle le « Return on equity » ou encore « ROE ».

La rentabilité financière nette est égale à la capacité d'autofinancement nette (capacité d'autofinancement- charges de maintien du potentiel de production destinées au renouvellement de l'outil productif et à la couverture des risques d'exploitation) rapportée aux capitaux propres (capital social + primes d'émission, de fusion, d'apport, etc. + écarts de réévaluation + réserve légale + réserves statutaires ou contractuelles + réserves réglementées + autres réserves + report à nouveau + résultat de l'exercice + subventions d'investissement + provisions réglementées).

La rentabilité financière est un ratio destiné aux seuls actionnaires, alors que la rentabilité économique s'intéresse aux performances de l'entreprise.

Elle se détermine par la formule suivante :

$$\text{Rentabilité financière} = \frac{\text{résultat d'exploitation} - \text{impôts sur les bénéfices} - \text{intérêts}}{\text{capitaux propres}}$$

2.5. Objectifs de quelques critères de rentabilité

La littérature financière (Barreau & De Lahaye, 2003) précise que tous ces critères ne concourent pas au même objectif et donc, ne donnent pas forcément le même classement . Le tableau 6 aborde les objectifs de ces différents critères.

Tableau 6. Objectifs des critères d'évaluation de la rentabilité des investissements

Critère	Objectif
Valeur Actuelle Nette (VAN)	Maximisation de l'avantage absolu global
Indice de Profitabilité (IP)	Maximisation de l'avantage relatif
Taux de Rentabilité Interne (TRI)	Maximisation de la rentabilité globale
Délai de Récupération du Capital Investi (DRCI)	Considération du risque au détriment de la rentabilité (parfois)

Source: Barreau & De Lahaye (2003)

CHAPITRE 3. RESULTATS ET DISCUSSION

3.1. Résultats

3.1.1. Arbre à problème

Sur la base des réponses aux questions posées au promoteur et aux employés de la ferme, l'arbre à problème suivant a pu être construit :

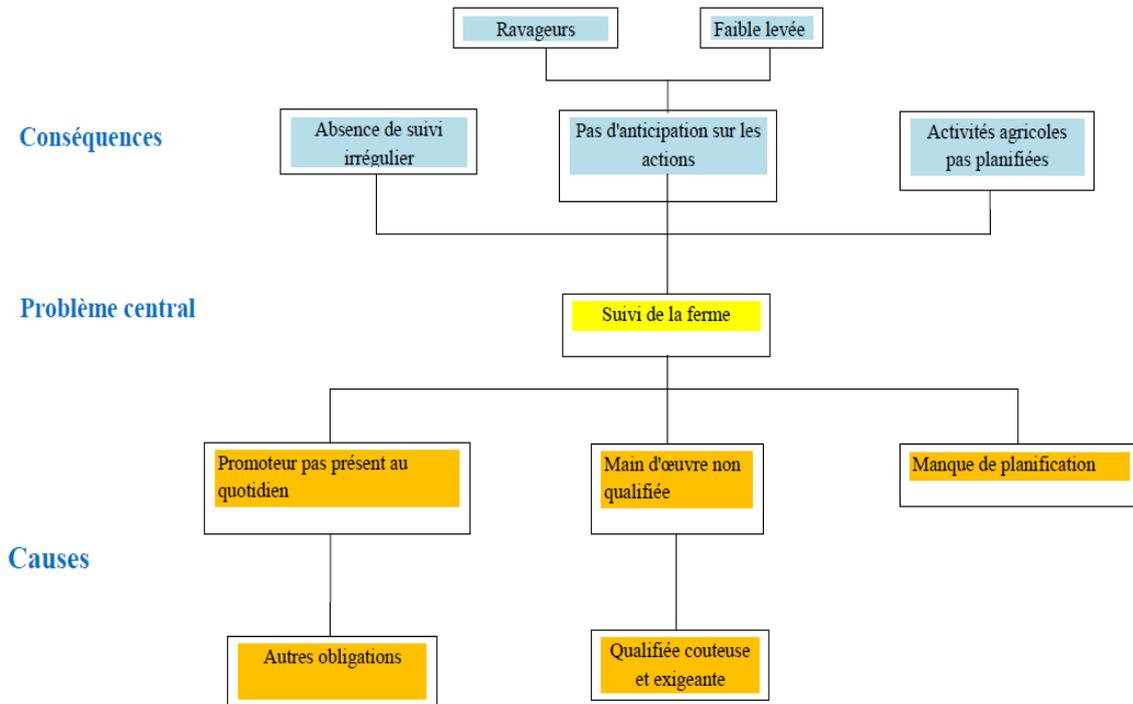


Figure 3. Arbre à problèmes

3.1.2. Tableau SWOT

Le diagnostic permet de caractériser les forces et faiblesses internes de la ferme AGEDURA, ainsi que les opportunités et menaces extérieures. Ce diagnostic est établi sur la base des réponses obtenues de l'Annexe 1. Les résultats de ce diagnostic sont résumés au Tableau 7.

Tableau 7. Diagnostic de la ferme par la méthode SWOT

	Forces	Faiblesses
Origine interne	<ul style="list-style-type: none"> - Promoteur motivé et qualifié avec une formation d'agronome - Personnel motivé - Espace disponible - Accessibilité (route bitumée) - Ventes directes rapprochant le producteur et le consommateur - Disponibilité en eau (forage) - Haut degré de diversification productive (nombre important d'espèces et variétés cultivées) 	<ul style="list-style-type: none"> - Insuffisance de la main d'œuvre - Ressources humaines peu qualifiées - Taux d'échec élevé à la levée pour certaines cultures - Présence des insectes telluriques très nuisibles - Faibles rendements de production - Faible niveau d'encadrement
	Opportunités	Menaces
Origine externe	<ul style="list-style-type: none"> - Marché local non satisfait - Besoins élevés en formation agricole - Mise en valeur de la durabilité - Marché étranger ouvert pour la vente du bétail 	<ul style="list-style-type: none"> - Climat défavorisé (pluies tardives) - Manque de cohésion pour lutter contre les transhumants - Attaques des oiseaux migrateurs et insectes

Sur la base du tableau 7, 11 variables d'intérêt permettant de décrire la ferme et ses évolutions ont été listés :

- qualités du promoteur
- personnel motivé, pas formé et insuffisant
- ressources naturelles (Eau, terre) disponibles
- accessibilité
- diversités des produits proposés pour la vente
- faible levée
- faibles rendements
- marché
- climat
- transhumance
- ravageurs.

Ces variables ont permis d'établir la matrice d'analyse structurelle.

3.1.3. Matrice d'analyse structurelle

Le tableau 8 représente les relations qui existent entre les différentes variables.

Tableau 8. Matrice d'analyse structurelle sur 11 variables

Influence de sur	Qualités du promoteur	Personnel	Ressources naturelles	Accessibilité	Diversité des produits	Levée	Rendements	Marché	Climat	Transhumance	Ravageurs	DEPENDANCE
Qualités du promoteur		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Personnel	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Ressources naturelles	1	0		0	0	0	0	0	0	0	0	1
Accessibilité	1	0	0		0	0	0	0	0	0	0	1
Diversité des produits	1	1	1	0		1	1	1	0	1	1	8
Levée	1	1	1	0	0		0	0	1	0	1	5
Rendements	1	1	1	0	0	1		0	1	1	1	7
Marché	1	0	0	1	1	0	1		1	1	1	7
Climat	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0
Transhumance	0	0	0	1	1	0	0	0	1		0	3
Ravageurs	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0		4
MOTRICITE	7	4	4	2	3	2	2	1	5	3	4	

Tableau 9. Coefficients de motricité et de dépendance pour chaque variable

	MOTRICITE	DEPENDANCE	
Qualités du promoteur	0	7	Moteur
Personnel	1	4	Dépendant
Ressources naturelles	1	4	Dépendant
Accessibilité	1	2	Autonome
Diversité des produits	8	3	Moteur
Levée	5	2	Moteur
Rendements	7	2	Moteur
Marché	7	1	Moteur
Climat	0	5	Dépendant
Transhumance	3	3	Autonome
Ravageurs	4	4	Autonome

3.1.4. Méthode de la toile d'araignée

Les réponses obtenues des questionnaires (Annexes 2 et 3) ont permis de déterminer les principaux axes. Lorsqu'on se focalise sur les principales activités actuelles de la ferme, on peut retenir les axes suivants comme principaux :

1. investissements
2. gestion financière
3. production
4. suivi des activités par le Promoteur
5. capacité d'exécution des tâches

6. fonctionnement de la ferme.

Les figures 4 et 5 rassemblent les résultats obtenus des réponses aux questionnaires.

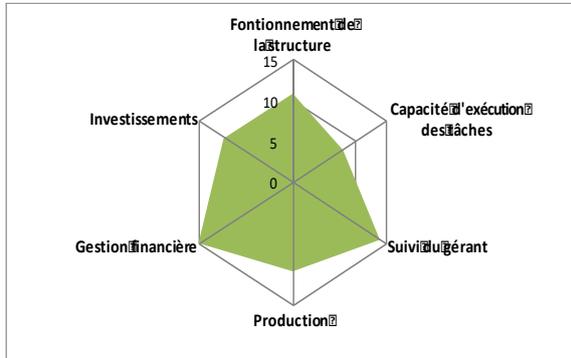


Figure 4. Toile d'araignée pour agriculture

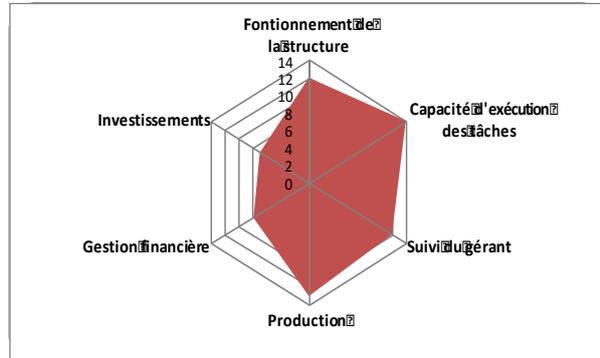


Figure 5. Toile d'araignée pour l'élevage

3.1.5. Analyse économique et financière du projet BONUS

Pour son développement, la ferme AGEDURA envisage développer les activités existantes avec de nouveaux objectifs sur une durée de 5 ans. Les activités d'agriculture et d'élevage étant lancées depuis 2015, nous avons été sollicités pour développer une autre vision de la ferme.

En effet, le Promoteur de la ferme envisage implanter une mini-usine de production de provende sur le site. Pour ce projet nous avons essayé de proposer les principales orientations techniques et financières. Ces dernières peuvent se résumer en l'élaboration d'un business plan pouvant orienter le promoteur et l'accompagner à la recherche des financements.

3.1.5.1. Plan de financement

Le plan de financement (PF) est un document permettant de présenter l'adéquation entre les besoins financiers d'une entreprise et les ressources financières dont elle dispose. Il établit un lien entre les projets d'investissements et leur financement tout en s'assurant d'une cohérence entre la capacité de remboursement et les remboursements à effectuer (Levallois & Levallois, 2014).

Le plan de financement initial, quant à lui, sert à déterminer les ressources nécessaires (apports en capital social, emprunts, apports en compte courant d'associé, subventions, ..) à mobiliser à la date de création de l'entreprise pour financer toutes les dépenses nécessaires au démarrage de l'activité (investissements, besoin en fonds de roulement...). Il a pour objectif de lister les grandes masses de dépenses à envisager pour le lancement d'une entreprise et les capitaux nécessaires pour les financer (Bango Kutakala, 2014 ; Levallois & Levallois, 2014).

Le tableau 10 présente le plan de financement du projet BONUS de la ferme AGEDURA.

Tableau 10. Plan de financement initial du projet BONUS de la ferme AGEDURA

Désignation	Quantité	Prix unitaire	Montant total
Frais d'installation			
Frais de constitution	1	250 000	250 000
Frais d'étude	1	200 000	200 000
Enseigne	1	70 000	70 000
Total		520 000	520 000
Équipements de production			
Broyeur électrique	1	1 000 000	1 000 000
Broyeur mécanique	2	1 000 000	2 000 000
Groupe électrogène	2	1 000 000	2 000 000
Pick-up « djandjawid »	1	5 000 000	5 000 000
Moto	1	500 000	500 000
Vélo	3	100 000	300 000
Pressoirs en bois ou en béton	2	60 000	120 000
Ordinateur	1	300 000	300 000
Imprimant	1	250 000	250 000
Calculatrice	2	15 000	30 000
Pesons de portée 50 à 100 kg	2	50 000	100 000
Total		8 960 000	11 600 000
Petits équipements			
Pelles	5	3 000	15 000
Fourches	5	10 000	50 000
Arrosoirs	5	5 000	25 000
Fûts	4	15 000	60 000
Bassines en aluminium	4	10 000	40 000
Moules métalliques ou en bois rouge	5	15 000	75 000
Brouettes	5	20 000	100 000
Récipient de mesure d'eau de 1 à 10 litres	5	30 000	150 000
Kit d'emballage (cartons, sacs en jute ou en polyéthylène)	2	60 000	120 000
Gants	5	2 500	10 000
Lunettes	5	4 000	20 000
Bottes	5	10 000	50 000
Total		184 500	715 000
Aménagements et installations			
Briques cuites	10 000	100	1 000 000
Sable (benne)	4	3 000	12 000
Graviers (benne)	2	80 000	160 000
Ciment	30	10 000	300 000
Poteau de 20 en fer de 10	20	5 500	110 000
Barre de fer (soutènement hangar)	12	4 000	48 000
Lattes	20	3 000	60 000
Planche	8	10 000	80 000
Charguaniers/Seko	40	1 500	60 000
Argiles (benne)	2	30 000	60 000
Tôles (90x200)	50	3 500	175 000
Total		150 600	2 065 000

Total Général			14 900 000
----------------------	--	--	-------------------

3.1.5.1.1. Besoin en fonds de roulement (BFR)

Le tableau 11 présente le besoin en fonds de roulement (BFR) du projet.

Tableau 11. Besoin en fonds de roulement du projet BONUS de la ferme AGEDURA

Désignation	Coût mensuel	Coût trimestriel
Matières premières	399 825	1 199 475
Sources d'énergie (dômes)	20 000	60 000
Masques (cache nez)	1 500	4 500
Entretien	20 000	60 000
Carburant	30 000	90 000
Transports	25 000	75 000
Salaires fixes	335 000	1 005 000
Total	831 325	2 493 975

3.1.5.1.2. Présentation du Plan de financement initial

Les tableaux 12 et 13 contiennent respectivement le besoin en financement et les besoins en financements étrangers.

Tableau 12. Besoin en financement du projet BONUS de la ferme AGEDURA

Besoin en financement	
Désignation	Montant
Besoin en investissement	14 900 000
Fonds de roulement global	2 493 975
Total	17 393 975

Tableau 13. Besoins en financements étrangers

Besoins en financement étranger		
Désignation	Pourcentage	Montant
Besoin en financements étrangers	100%	17 393 975
Autofinancement	19%	3 300 000
Emprunt	81%	14 093 975

3.1.5.1.3. Trésorerie

Le tableau 14 contient les informations qui présentent le plan de financement à long terme de la ferme.

Tableau 14. Plan de financement long terme du projet BONUS de la ferme AGEDURA

Désignation	Année 0	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
RESSOURCE	17 393 975	4 219 446	5 383 528	6 816 989	8 263 860	9 002 164
CAF	2 493 975	4 219 446	5 383 528	6 816 989	8 263 860	9 002 164
Emprunt	14 900 000					
EMPLOI	14 900 000	2 818 795	2 818 795	2 818 795	2 818 795	2 818 795
Acquisitions	14 900 000					
Remboursement		2 818 795	2 818 795	2 818 795	2 818 795	2 818 795
Var. BRF						
Var. Trésorerie	2 493 975	1 400 651	2 564 733	3 998 194	5 445 065	6 183 369
Cumul	2 493 975	3 894 626	6 459 359	10 457 552	15 902 618	22 085 987
Délai de récupération des capitaux investis			4 ans 10 mois et 8 jours			

3.1.6. Charges prévisionnelles

Le tableau 15 rassemble les données sur les charges prévisionnelles de l'année N à l'année N+4.

Tableau 15. Charges prévisionnelles du projet BONUS

Désignation	PU	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4
<i>Achats de matières premières sur cinq ans</i>						
Quantité		900	945	1 011	1 102	1 201
	444	4 797 900	5 037 795	5 390 441	5 875 580	6 404 383
Total matières premières	444	4 797 900	5 037 795	5 390 441	5 875 580	6 404 383
<i>Autres charges</i>						
Sources d'énergie biomasse (dômes)	2 000	240 000	244 800	250 920	259 702	268 792
Masques (cache nez)	300	18 000	18 360	18 819	19 478	20 159
Entretien	20 000	240 000	244 800	250 920	259 702	268 792
Carburant	30 000	360 000	367 200	376 380	389 553	403 188
Transports	25 000	300 000	306 000	313 650	324 628	335 990
Salaires fixes	335 000	4 020 000	4 100 400	4 202 910	4 350 012	4 502 262
Charges financières		1 761 747	1 409 398	1 057 048	704 699	352 349
Total autres charges		6 939 747	6 690 958	6 470 647	6 307 774	6 151 532
<i>Total charge décaissables sur cinq ans</i>						
Total		11 737 647	11 728 753	11 861 088	12 183 354	12 555 915
<i>Amortissementset provisions</i>						
Amortissements		3 768 333	3 768 333	3 768 333	3 595 000	-
Provisions		0	0	0	0	0
Total des charges non-décaissables sur cinq ans						
Total		3 768 333	3 768 333	3 768 333	3 595 000	-
Total charges prévisionnelles sur cinq ans		15 505 980	15 497 086	15 629 421	15 778 354	12 555 915

NB : Les achats des matières premières augmenteront de 5%, 7% à la deuxième et troisième année, puis de 9% à la quatrième et cinquième. Aussi, les frais généraux augmenteront consécutivement de 2% à la deuxième année, de 3% à la troisième année et de 3,5% aux deux dernières années.

3.1.7. Ventes (Chiffres d'affaires) prévisionnelles

L'estimation des ventes prévisionnelles ou chiffre d'affaire est présentée dans le tableau 16.

Tableau 16. Ventes prévisionnelles du projet BONUS de la ferme AGEDURA

Périodes	Année n	Année n +1	Année n+2	Année n+3	Année n+4	Année n+5
Quantités	32 400	35 964	40 639	45 922	52 811	60 732
Prix	500	500	500	500	500	500
Recette	16 200 000	17 982 000	20 319 660	22 961 216	26 405 398	30 366 208

N.B : Des augmentations sont prévues pour les années suivantes, de 11%; 13%; 13% ; 15% et 15%, respectivement de la première à la cinquième année.

3.1.8. Compte de résultats prévisionnels

Le compte de résultat est résumé dans le tableau 17.

Tableau 17. Compte de résultats prévisionnels

Éléments	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
CA HT	16 200 000	17 982 000	20 319 660	22 961 216	26 405 398
Charges Variables	5 955 900	6 218 955	6 601 130	7 128 643	7 701 303
Marge sur coût variable (1-2)	10 244 100	11 763 045	13 718 530	15 832 572	18 704 095
Charges Fixes	4 020 000	4 100 400	4 202 910	4 350 012	4 502 262
TMSCV = (3/1)	63%	65%	68%	69%	71%
Seuil de Rentabilité = (4/5)	6 357 220	6 268 223	6 225 281	6 308 612	6 356 043
Point Mort = (6/CA mensuel)	4,71	4,18	3,68	3,30	2,89
Marge de Sécurité = (1- 6)	9 842 780	11 713 777	14 094 379	16 652 604	20 049 356
Indice de sécurité (8/1)	61%	65%	69%	73%	76%
Taux d'actualisation 12% = $(1 + t)^{-n}$	0,8929	0,7972	0,7118	0,6355	0,5674
Cash-Flow	4 219 446	5 383 528	6 816 989	8 263 860	9 002 164
Cash-Flow actualisé	3 767 363	4 291 715	4 852 198	5 251 833	5 108 070
Cash-Flow actualisé cumulé	3 767 363	8 059 078	12 911 276	18 163 108	23 271 178
Total Capital investi	17 393 975				
VAN (Valeur actuelle nette)	5 877 203				
IP (Indice de Profitabilité)	1,34				
TRI (Taux de rentabilité interne)	23%				

3.1.9. Rentabilité financière du projet BONUS

La rentabilité financière du projet a été évaluée ; celle-ci est présentée dans le tableau 18.

Tableau 18. Rentabilité financière du projet BONUS de la ferme AGEDURA

Désignation	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Résultat net comptable	830 196	2 056 153	3 838 030	5 502 777	8 372 623
Capitaux propres	2 493 975	2 493 975	2 493 975	2 493 975	2 493 975
Rentabilité financière	0,33	0,82	1,54	2,21	3,36

3.2. Discussion

Le diagnostic stratégique se définit comme étant une démarche qui permet à l'entreprise de se pencher sur les éléments internes et externes qui peuvent influencer son activité (Martinet et Silem, 2008). A partir des constats observés, elle peut dégager :

- ses forces et ses faiblesses selon le diagnostic interne de l'entreprise ;
- les menaces et les opportunités selon le diagnostic externe de l'environnement.

Le diagnostic de la ferme AGEDURA s'est fait en utilisant plusieurs outils ; ce, dans le but de prendre en compte toutes les composantes de la structure.

Ainsi, l'arbre à problème (Figure 3) a permis de voir que le problème central est le suivi au niveau de la ferme. Ce manque de suivi est à l'origine des faibles rendements obtenus car les activités ne sont pas planifiées et n'ont pas un suivi régulier. Le personnel n'étant pas assez outillé et suivi, il ne peut pas anticiper sur certaines actions. L'analyse SWOT vient compléter la précédente étude car malgré les faibles rendements, la ferme reste sujette à des forces/faiblesses et des menaces/opportunités en faisant découvrir ces dernières.

Le tableau 6 relève que la ferme possède de nombreuses forces. Parmi ces forces, la disponibilité de l'espace (Surface Agricole Utile) est un point important. La terre étant le socle des activités, elle pourrait être considérée comme la première richesse d'une exploitation agricole. A cela s'ajoute la ressource humaine. Elle se distingue par le promoteur qui est motivé et actif dans la conduite et la réussite de son entreprise. Sa formation d'agronome est un plus qu'il peut avoir par rapport à d'autres qui exercent dans le même domaine.

De grandes opportunités motivent les choix des productions. Ces choix sont orientés par le marché (local et étranger) qui n'est pas entièrement couvert. Le fait que le marché soit non couvert est un atout inestimable et surtout pour le commerce du bétail.

Malgré ces atouts, le climat et le manque de cohésion pour lutter contre les transhumants restent des obstacles difficiles à contourner sur le site. La ferme étant située dans une zone périurbaine avec beaucoup de fermes tout autour et d'autres en cours d'installation. Il y a la nécessité que les éleveurs locaux s'unissent pour lutter contre la transhumance. La transhumance se définit comme un phénomène par lequel des éleveurs nomades entraînent leur bétail sur un espace qui ne leur est pas dévolu au détriment de ceux qui sont dans le voisinage. C'est sur ce même espace qu'ils sont censés faire paître leur bétail. Pour les autres faiblesses identifiées, il y a lieu de les transformer en forces par :

- un renforcement des effectifs en personnel de la ferme ;
- un recrutement d'une main d'œuvre qualifiée.

D'après Hérault *et al.* (2004), les résultats de l'analyse SWOT peuvent être raffinés avec la prise en compte des relations indirectes entre variables (Tableaux 8 et 9). Les données du tableau sont décrites à deux niveaux différents : une description individuelle et une description par classe.

En effet, la somme d'une ligne de la matrice représente la dépendance d'une variable, c'est-à-dire le nombre de variables qui l'influencent. La somme d'une colonne représente la motricité d'une variable, cela se traduit par le nombre de variables qu'elle influence. On peut donc facilement savoir si une variable est plutôt motrice (influyente) ou dépendante (Jouvenel, 1999 ; Kouakou Rasoarilala, 2008).

Ainsi, il ressort que cinq (5) variables jouent le rôle moteur, trois (3) variables sont autonomes et trois (3) également sont dépendantes. Les variables qualités du promoteur, diversité des produits, levée, rendements et marché sont motrices. Tandis que les variables accessibilité, transhumance et ravageurs sont autonomes et les variables personnel, ressources naturelles et climat sont dépendantes.

La modification d'une variable motrice a une influence sur forte sur les autres descripteurs de la ferme, alors qu'une variable dépendante est plutôt à même d'évoluer en réponse à la modification d'une autre variable plutôt que d'entraîner elle-même des modifications importantes.

Les figures 4 et 5 montrent l'influence des variables par secteur d'activités. Les enquêtes menées ont permis de voir que la gestion financière et le suivi sont les variables les plus influentes. La capacité d'exécution des tâches et le fonctionnement restent à améliorer. Pour la section élevage, la capacités d'exécution des tâches, la production le suivi du gérant et le fonctionnement mènent ce secteur. La gestion financière reste à améliorer. Aussi il faut augmenter la part des investissements dans la section élevage.

Dans le but de diversifier les activités au niveau de la ferme, le promoteur envisage implanter une mini-usine de provende sur le site. Ce projet dénommé BONUS a nécessité notre contribution pour son évaluation. Les caractéristiques du projet sont en annexe 4.

Le tableau 10 montre que les dépenses d'investissements s'élèvent 14 900 000 FCFA : c'est le plan de financement du projet. En effet, le plan de financement (PF) est un document permettant de présenter l'adéquation entre les besoins financiers d'une entreprise et les ressources financière dont elle dispose. Il établit un lien entre les projets d'investissements et leur financement tout en s'assurant d'une cohérence entre la capacité de remboursement et les remboursements à effectuer (Levallois & Levallois, 2014).

Le plan de financement initial, quant à lui, sert à déterminer les ressources nécessaires (apports en capital social, emprunts, apports en compte courant d'associé, subventions,...) à mobiliser à la date de création de l'entreprise pour financer toutes les dépenses nécessaires au démarrage de l'activité (investissements, besoin en fonds de roulement...). Il a pour objectif de lister les grandes masses de dépenses à envisager pour le lancement d'une entreprise et les capitaux nécessaires pour les financer (Bango Kutakala, 2014 ; Levallois & Levallois, 2014).

Le tableau 11 présente le besoin en fonds de roulement. Le fonds de roulement sert à financer le cycle d'exploitation, après avoir acquis les immobilisations (emplois stables) nécessaires au bon fonctionnement de l'entreprise. Pour le présent projet il est estimé à 831 325 FCFA par mois soit 2 493 975 FCFA par trimestre.

Les tableaux 12 et 13 présentent respectivement le besoin en financement et le plan de financement initial. De ces tableaux on retient que les besoins de l'entreprise pour le projet BONUS sont répartis en Besoin en financement (Emprunt) pour une valeur de 14 900 000 FCFA et un fonds de roulement global (Autofinancement) de 2 493 975 FCFA. La part de l'autofinancement correspond à 19% et celle de l'emprunt est de 81% (Tableau 13).

Les liquidités nécessaires que la ferme doit disposer afin de faire face aux différents imprévus après investissements qui est de 17 393 975 FCFA.

Le projet respecte l'équilibre financier minimum, car après avoir investi dans les immobilisations et financé le cycle d'exploitation, il dégage une trésorerie positive (Tableau 14).

La trésorerie est de 1 400 651 FCFA année 1, elle sera sans cesse croissante au fil du temps et atteindra 6 183 369 FCFA en année 5. En cumul, la trésorerie va de 389 462 FCFA à 22 085 987 FCFA à l'année 5 (Tableau 14). Ce qui permet d'observer que le délai de récupération des capitaux investis (DRCI) est situé entre la quatrième et la cinquième année d'exploitation. Ce délai est exactement de 4 ans 10 mois et 8 jours.

La mise en place d'une unité de production occasionne nécessairement des frais. Dans le cas du projet BONUS, les charges suivantes ont été identifiées : les achats de matières premières, les autres charges (énergie, masques, entretien, carburant, transport, salaires, charges financières), les charges décaissables, et amortissements et provisions (Tableau 15). Le coût des matières premières est de 4 797 900 FCFA et 6 404 383 FCFA respectivement pour l'année N et l'année N+4. Pour les autres charges, le montant est de 6 939 747 FCFA et 6 151 532 FCFA. Les amortissements quant à eux sont estimés à 3 768 333 FCFA et 3 595 000 FCFA pour les années N et N+3. Sur les cinq premières du projet, les charges prévisionnelles sont

estimées à 15 505 980 FCFA pour l'année N, à 15 497 086 FCFA pour l'année N+1, à 15 629 421 FCFA pour l'année N+2, à 15 778 354 FCFA pour l'année N+3 et à 12 555 915 FCFA pour l'année N+4.

Le tableau 16 montre les montants des ventes prévisionnelles du projet. Pour cela les ventes vont de à 16 200 000 FCFA (pour l'année N) à 30 366 208 FCFA pour l'année N+5.

Le tableau 17 contient les critères de rentabilité parmi lesquels le seuil de rentabilité, le point mort, la marge de sécurité, l'indice de sécurité, la VAN, l'IP et le TRI. Pour ce projet, la VAR est de 5 877 203 FCFA. L'IP est de 1,34. La traduction de l'IP est que pour chaque 1 franc investi dans ce projet, le promoteur aura un profit de 0,34 (soit 34%).

Le TRI de 23%, cela traduit que le projet est rentable car ce taux est supérieur au taux d'actualisation qui est de 12%. Il est de près le double du taux d'actualisation pratiqué sur le marché local au Tchad et celui des bailleurs de fonds.

Connaître son seuil de rentabilité permet au chef d'entreprise de corriger le prix de ses produits ou de revoir ses coûts de production, afin d'atteindre l'équilibre (Block et Hirt, 2000). En effet, le seuil de rentabilité représente le niveau minimum de chiffre d'affaires que l'entreprise doit atteindre et maintenir pour couvrir ses charges fixes. En deçà, l'entreprise travaille à perte. Au seuil de rentabilité, elle équilibre tout juste ses comptes : c'est ce que l'on appelle le " point mort ". Au-delà elle est bénéficiaire. Le plus souvent, le seuil de rentabilité est basé sur des informations prévisionnelles, à partir d'hypothèses. Cela en fait un indicateur essentiel pour avoir une approche réaliste d'un projet. Ce ratio permet alors de décider ou non la commercialisation d'une nouvelle gamme par exemple, en fonction de la viabilité du projet.

La valeur nette actualisée d'un investissement (VNA) est la différence entre les gains nets actualisés de l'investissement (VA, flux entrants moins flux sortants) et la mise de départ (INV). L'investissement sera rentable si ce résultat est positif.

Ce qui montre une VAR positive ce qui traduit que le projet est rentable.

Le taux de rentabilité interne d'un investissement est le taux qui égalise les valeurs actualisées des flux sortants et les flux entrants de cet investissement. La dépense initiale (INV) doit donc, en utilisant ce taux (r), évaluer la valeur actualisée des gains nets (flux entrants moins flux sortants). En d'autres termes, à ce taux, la valeur actualisée nette de l'investissement est égale à zéro (Barreau et Delahaye, 2003).

La prise de participation au capital de ce projet varie de 0,33 à 3,36 (Tableau 18). Si on traduit ces données en pourcentage le RSI variera de 33% à 336%. Ces données montrent que la prise

de prise de participation au capital de ce projet est très opportune compte tenu du RSI qui est supérieur à 100% à partir de l'année 3 du projet pour dépasser les 300% à l'année 5.

CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES

Le présent rapport fait état d'une analyse technico-économique réalisée en vue du développement d'une entreprise agricole dénommée Ferme AGEDURA. Ce document fait une analyse diagnostique de la ferme et présente un business plan pour un projet visant à développer la ferme. Ces outils sont indispensables pour le Promoteur (chef d'entreprise) car ils pourront servir d'outils d'aide à la décision.

Après une analyse des données collectées des enquêtes, les critères capacités d'exécution des tâches et production ont été retenus comme faiblesses et le suivi du gérant et la gestion financière comme forces. L'analyse SWOT montre que les critères comme l'effectif de la main d'œuvre et son faible niveau de qualification et la présence des insectes telluriques sont les faiblesses identifiées au niveau de la ferme. Les meilleures opportunités étant le marché local et étranger qui sont ouverts et pas suffisamment fournis, et la mise en valeur de la notion de durabilité au sein de la ferme. Cependant certaines menaces ont été répertoriées, parmi ces menaces on peut citer : le climat défavorisé, le manque de cohésion pour lutter contre les transhumants.

L'évaluation du nouveau projet de la ferme s'élève à 17 393 975 FCFA. Les principaux critères de rentabilité retenus sont la valeur actuelle nette (VAN), l'indice de profitabilité (IP) et le taux de rentabilité interne (TRI). Tous ces critères démontrent que le projet BONUS est rentable avec une VAN positive, un IP de 1,34 (donc supérieur à 1) et un TRI de 23%. L'analyse de tous ces critères prouve que le projet est rentable, viable et durable.

Ainsi, ce stage a permis d'acquérir une expérience supplémentaire et d'améliorer notre vision en matière de gestion des projets.

Toutes ces orientations aideront la ferme vers l'envol souhaité par le promoteur.

RECOMMANDATIONS

Nous recommandons au gérant de la ferme AGEDURA ce qui suit :

1. recruter un personnel qualifié ;
2. investir dans les projets durables et rentables ;
3. appliquer une gestion efficiente de l'eau ;
4. améliorer les conditions de vie des travailleurs ;
5. s'ouvrir à des écoles de formation ;
6. agrandir son réseau de partenariat ;
7. commettre régulièrement un comptable pour la tenue de la comptabilité de la ferme ;
8. séparer les moyens personnels de ceux de la ferme.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Banque Africaine de Développement (2019), Perspectives économiques en Afrique. Tchad. p.199.
- Bango Kutakala (2014), Étude de faisabilité et de viabilité d'un projet d'investissement. Cas de l'implantation d'une ferme au plateau Bateke. Licence en gestion des entreprises et organisation du travail, option Entreprenariat et gestion des PME. Université de Kinshasa (RDC).
- Banque Mondiale (2008), L'agriculture au service du développement. Rapport sur le développement dans le monde. Abrégé. 27p.
- Barreau J. et Delahaye J. (2003), Gestion financière DECF4. Manuel et applications. Éditions Dunod. 12^e édition. 562p.
- Berthelie P., Lipchitz A. et Oulmane N. (2004), Analyses économiques DP N°25. 6p.
- Block B. S. et Hirt A. G. (2000), "Foundations of Financial Management", Ninth Edition, Irwin Mc Graw Hill.
- Bonnevialle J.R., Jussiau R., Marshall E (1998), L'approche globale de l'exploitation agricole. Éditions INRAP. Dijon.
- Doukkali M. R. et Guèdègbé Th. (2017), Relance de la productivité agricole en Afrique : l'espoir d'une sécurité alimentaire.
- ENSA (2016), République du Tchad : Résumé exécutif de l'Enquête Nationale de Sécurité Alimentaire – Octobre.
- Europea FP. (1998), Entreprises atypiques en milieu rural. Création ou diversification : quelles opportunités, quelles politiques d'accompagnement ?, Projet ADAPT, 64p.
- Facely C. (2016), Rapport final de l'enquête nationale nutritionnelle réalisée avec la méthodologie SMART au Tchad. UNICEF. 112p.
- FAO, FIDA et PAM (2015), L'état de l'insécurité alimentaire dans le monde. Objectifs de réduction de la faim : des progrès inégaux. Rome. 61p.
- Hérault B., Colson A., Cusset P.-Y., Drouille-Feer E., Mareuge C. et Paillard S. (2004), La méthode des scénarios, outil d'une démarche prospective. *Les dossiers d'ALEPH* 1, janvier, 16p.
- De Jouvenel (1999), La démarche prospective : un bref guide méthodologique. *Revue Futuribles* 247, 1-24.
- Julien P.A. et Marchesnay M. (1996), L'entrepreneuriat. Economica. Paris. France. 112p.

- Kleene P., Sanogo B. et Vierstra G. (1989), Présentation, objectifs et méthodologie du "vollet Fonsébougou" (Systèmes de production rurale au Mali, 1). Bamako : IER. 145p.
- Kouakou Rasoarilala J. (2008), Prospective et Planification stratégique. Département Études Économiques et Financières. (BNETD). 45p.
- Lamrani F. et Le Grusse P. (2007), Élaboration des plans pluriannuels de développement de l'exploitation agricole en Algérie : utilisation d'Olympe, simulateur de gestion de l'exploitation agricole. In : Penot E. (ed.), Deheuvels O. (ed.). Modélisation économique des exploitations agricoles : modélisation, simulation et aide à la décision avec le logiciel Olympe. Paris (France) : L'Harmattan, 111-126.
- Levallois R et Levallois R. (2014), Guide de gestion de l'entreprise agricole : une approche économique, financière et humaine. (Eds) France agricole. Paris (France), 342p.
- Levallois R et Levallois R. (2016), Réussir sa vie d'agriculteur et la de son exploitation agricole : 5 clés. Campus PRO. (Eds) France agricole. Paris (France), 207p.
- Martinet A.C. et Silem A. (2008), Lexique de gestion et management. Eds Dunod 8^e édition, 625p.
- Muller P. (1991), vers une agriculture des services. *Économie Rurale* 202-203, 67-70.
- OCHA (2018), Tchad : Aperçu de la situation en sécurité alimentaire et nutrition. 1p.
- OUEDRAOGO S. *et al.*, (2010), Manuel de formation en conseil de gestion aux exploitations agricoles. INERA/GRN-SP Ouest, Bobo, 64 p.
- Robbins S., De Cenzo D., Coulter M. et Ruling C-C. (2014), Management : L'essentiel des concepts et pratiques. 9^e édition. Nouveaux horizons. Paris. France, 251-280.

ANNEXES

Annexe 1. Groupe de discussion

Annexe 2. Questionnaire adressé au promoteur

Annexe 3. Questionnaire adressé aux ouvriers

Annexe 4. Présentation succincte du projet de production de provende

Annexe 1. Groupe de discussion

1. Pensez-vous que la ferme est rentable?
2. Quel est l'intérêt d'une mini usine de provende?
3. Augmenter la surface des arbres fruitiers a-t-il un impact sur le développement de la ferme?
4. Le maraîchage aide-t-il le fonctionnement de la ferme?

Annexe 2. Questionnaire adressé au promoteur

1. Comment décrivez-vous la ferme?
2. Quelles sont les activités qui vous intéressent le plus?
3. Quelle est votre appréciation de la ferme actuellement?
4. Peut-on agrandir la ferme? (Exemples d'activités manquantes, Exemples de moyens manquants)
5. Pensez-vous que la ferme fonctionne bien?
6. Dans le voisinage qu'est-ce qui vous dérange?
7. Dans le voisinage qu'est-ce qui vous fait du bien?
8. Quelles propositions feriez-vous à l'État si la ferme vous appartenait?
9. Quelles propositions feriez-vous aux voisins si la ferme vous appartenait?
10. Quelles sont les principaux atouts de la fermer?
11. Quelles sont les principales difficultés de la ferme?
12. Quel est votre idéal pour cette ferme?

Annexe 3. Questionnaire adressé aux ouvriers

1. Depuis quand travaillez-vous à la ferme?
2. Comment décrivez-vous la ferme?
3. Quelles sont les activités que vous connaissez?
4. Quelles sont les activités qui vous intéressent le plus?
5. Quelles sont celles qui vous intéressent peu?
6. Quelle est votre appréciation de la ferme actuellement?
7. Peut-on agrandir la ferme? (Exemples d'activités manquantes, Exemples de moyens manquants)
8. Pensez-vous que la ferme fonctionne bien?
9. Au niveau de la ferme qu'est-ce qui est bien?
10. Au niveau de la ferme qu'est-ce qui n'est pas bon?
11. Dans le voisinage qu'est-ce qui vous dérange?
12. Dans le voisinage qu'est-ce qui vous fait du bien?
13. Pourquoi aimeriez-vous rester à la ferme?
14. Qu'est-ce qui peut vous pousser à quitter la ferme?
15. Quelles sont vos propositions d'amélioration si cette ferme était à vous?
16. Quelles propositions feriez-vous à l'État si la ferme vous appartenait?
17. Quelles propositions feriez-vous aux voisins si la ferme vous appartenait?
18. Quelles propositions faites-vous au Promoteur?
19. Quelles sont les principaux atouts de la ferme?
20. Quelles sont les principales difficultés de la ferme?

Annexe 4. Présentation succincte du projet de production de provende

I. Informations générales

Nom du projet : Production des Blocs Multi-nutritionnels pour l'élevage au Sahel (BONUS)

Préparé par : ONDO-AZI Alain Serges

Mandataire : DAOUD BORGOTO

II. Raison d'être du projet

Problème à résoudre : Déficience alimentaire des animaux

Énoncé du travail : transformation, production et vente des blocs

Objectifs du travail :

Objectif global : contribuer à l'amélioration de l'offre alimentaire en produits d'élevage de la zone péri-urbaine de N'Djamena.

Objectifs spécifiques :

OS1. Atténuer la crise alimentaire pour le bétail par le stockage des aliments en année excédentaire,

OS2. Mettre à la disposition des éleveurs des aliments de bonne valeur nutritive,

OS3. Améliorer la production et la productivité des herbivores par l'alimentation de leur état nutritionnel en toute saison.