



Centre Africain d'Etudes Supérieures en Gestion

CESAG EXECUTIVE EDUCATION

(CEE)

MBA - Gestion de Projet

(MBA/GP)

**Promotion
(2012-2013)**

Mémoire de fin d'étude

THEME

**Elaboration d'un projet de mise en place d'une ferme
aquacole de production de langoustes et de tilapias à
Ngaparou (Petite Côte du Sénégal)**

Présenté par :

Dr. Modou THIAW

Dirigé par :

**Monsieur Boubacar AW
Enseignant au CESAG**

Avril 2014

DEDICACES

Je dédie ce mémoire :

- ❖ À mon défunt beau père Gagne THIAW (grand frère de mon papa) que le Bon Dieu l'accueille dans son Paradis ;
- ❖ À mon défunt marabout Serigne Abo MBACKE que la terre lui soit légère ;
- ❖ À mon père et ma maman, mes frères et sœurs et mes femmes et enfants ;
- ❖ À mes parents qui ont suivi avec attention et un grand intérêt mon parcours et ont mis à ma disposition tous les moyens pour mon éducation et mon instruction.
- ❖ À mes chers frères et sœurs. Que la solidarité fraternelle que nous cultivons depuis toujours ne s'estompe jamais.
- ❖ À tous ceux qui ont, de près ou de loin, contribué à la réalisation de ce travail.

REMERCIEMENTS

Le travail a bénéficié du concours de plusieurs personnes, sans lesquelles cette recherche serait demeurée un pieux projet ; à elles je tiens à présenter toute ma reconnaissance et ma gratitude.

Je pense :

- ❖ Au Docteur Boubacar AW pour sa disponibilité et sa compréhension,
- ❖ À Monsieur Waly NDIAYE pour avoir contribué activement à la réalisation de ce mémoire,
- ❖ À l'USAID pour avoir financé ma formation au CESAG,
- ❖ À tous les enseignants du CESAG pour leurs enseignements, encouragements et conseils,
- ❖ À mes amis pour leur soutien indéfectible et leur disponibilité,
- ❖ **À mon Père, ma Mère, mes Frères et mes Sœurs, pour leur soutien matériel et moral.**

LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES

Tableaux

Tableau 1 : Les indicateurs de la variable conception

Tableau 2 : Prix pratiqués sur le marché local

Tableau 3 : Répartition des charges de personnel

Tableau 4 : Amortissement des investissements

Tableau 5 : Les régimes et avantages du code de l'investissement

Figures

Figure 1 : Evolution de la production aquacole au Sénégal entre 1970 et 2012

Figure 2 : Photo de tilapia *Sarotherodon melanotheron*

Figure 3 : Un lot de langoustes à l'étale

Figure 4 : Organigramme

LISTE DES SIGLES, ACRONYMES ET ABREVIATIONS

ANA	Agence Nationale de l'Aquaculture
ACDI	Agence canadienne de développement international
AFD	Agence Française de Développement
AFNOR	Agence Française de Normalisation
AFD	Analyse Financière Détaillée
AFS	Analyse Financière Sommaire
CESAG	Centre Africain d'Etudes Supérieures en Gestion
CFA	Colonies Françaises d'Afrique (1 euro = 655, 957 FCFA)
FAO	Food and Agriculture Organisation
IFREMER	Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la mer
INSEE	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
IRD	Institut de Recherche pour le développement
ORSTOM	Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer (aujourd'hui IRD)
ONG	Organisme Non Gouvernemental
PIB	Produit Intérieur Brut
PME	Petite et Moyenne Entreprise
SARL	Société à Responsabilité Limitée
TRI	Taux de Rentabilité Interne
VAN	Valeur Actuelle Nette
RUMI	Rendement de l'Unité Monétaire Investie

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : DONNEES DE BASE POUR L'ANALYSE FINANCIERE

Annexe 2 : ANALYSE FINANCIERE SOMMAIRE

Annexe 3 : INVESTISSEMENTS ET RENOUVELLEMENTS

Annexe 4 : ECHEANCIER DES FLUX FINANCIERS

Annexe 5 : RENTABILITE DU PROJET

Annexe 6 : ANALYSE FINANCIERE DETAILLEE

Annexe 7 : COMPTE DE RESULTAT PREVISIONNEL

Annexe 8 : TABLEAU D'EQUILIBRE EMPLOIS/RESSOURCES

SOMMAIRE

INTRODUCTION	1
1. Problématique	2
2. Objet de l'étude.....	4
3. Objectifs de l'étude.....	5
4. Intérêts de l'étude :	5
5. Démarche de l'étude	6
6. Délimitation du champ de l'étude	6
7. Plan de l'étude.....	6
PREMIERE PARTIE : CONTEXTE ET CADRE THEORIQUE DE L'ETUDE	7
CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE DE L'ETUDE.....	8
1.1. Concepts clés en analyse de projet.....	8
1.2. Méthodologie de travail.....	22
CHAPITRE 2 : CONTEXTE DE L'ETUDE.....	25
2.1. Description de l'environnement externe	25
2.2. Description de l'environnement interne.....	26
DEUXIEME PARTIE : PRESENTATION DES RESULTATS ENSEIGNEMENTS ET RECOMMANDATIONS	28
CHAPITRE 3: Présentation générale du projet.....	29
3.1. Etude de marché.....	29
3.2. Etude technique.....	34
3.3. Etude organisationnelle et institutionnelle	38
3.4. Analyse financière du projet.....	44
3.5. Etude économique	46
CHAPITRE 4 : Enseignements de l'étude et recommandations	48
4.1. Difficultés rencontrées.....	48
4.2. Enseignements de l'étude et recommandations	48
CONCLUSION	50
BIBLIOGRAPHIE.....	52
ANNEXES.....	54

INTRODUCTION

Le Sénégal possède des eaux à très forte productivité dont le potentiel halieutique est exploité depuis plus d'une cinquantaine d'année. Cette longue et intense exploitation ont fait que la plupart des stocks halieutiques sont fortement surexploités. Cette surexploitation des ressources présente plusieurs conséquences. Les industriels ont déploré le sous approvisionnement de leur unité de transformation, entraînant ainsi une baisse de leurs activités et par conséquent de leur chiffre d'affaires. Cette baisse des activités dans les industries a considérablement ralenti, du même coup, les secteurs connexes à la pêche notamment, des fabriques de glace, de l'importation d'intrants, de la consignment, du transit et de la manutention. Les entreprises exportatrices ont perdu des marchés étrangers du fait de la concurrence des pays asiatiques qui fournissent continuellement du poisson et à des prix plus compétitifs, l'aquaculture étant très développée dans ces pays.

C'est justement pour relancer le secteur de la pêche que les pouvoirs publics ont mis en œuvre des projets de développement pour accroître la production nationale. Le Ministère en charge de la pêche a d'ailleurs affiché une politique volontariste de réforme dont l'axe majeur consiste à donner la priorité au développement de l'aquaculture comme annoncé dans la Lettre de Politique Sectorielle des pêches et d'aquaculture. Ainsi un plan d'action de la pêche et de l'aquaculture a été élaboré pour faire l'économie des errements des stratégies antérieures. Le gouvernement a ainsi fixé 6 axes stratégiques de développement dont une satisfaction de la demande intérieure en produits halieutiques en développant l'aquaculture dans les régions à fortes potentialités par l'entremise de "Petites et Moyennes Entreprises".

L'Etat avait assigné à l'Agence Nationale de l'Aquaculture (ANA) un objectif de production à court terme de 30 000 tonnes de poissons pour la consommation locale soit 20% du déficit en produits halieutiques. Cet objectif est loin d'être atteint, car la production aquacole du pays est actuellement à moins de 1 000 tonnes. Pour accompagner cette structure afin d'atteindre cet objectif, l'Etat a décidé de subventionner la création de fermes aquacoles. Il s'agira pour nous de contribuer à l'atteinte de cet objectif en présentant l'étude de faisabilité d'un projet de mise en place d'une ferme aquacole de production de langoustes vertes (*Panulirus regius*) et de tilapias d'eau saumâtre (*Sarotherodon melanotheron heudelotii*) à Ngaparou (Petite Côte du Sénégal).

1. PROBLEMATIQUE

Depuis son ascension à l'indépendance en 1960, le Sénégal a initié de multiples projets d'aquaculture en vue de renforcer sa politique globale de développement économique.

Les premiers essais en ostréiculture en mer ont débuté en Casamance à la fin des années 40, pour se poursuivre jusqu'en 1955. Dans la région du Sine Saloum, la technique consistait à récolter des huîtres fixées sur les racines des palétuviers pour les disposer dans des parcs d'élevage dans les régions de Sokone, de Bambougar puis de Joal. Un projet franco-canadien, sur financement de l'agence canadienne de développement international (ACDI) et l'office de la recherche scientifique et technique d'outre mer (ORSTOM) devenu actuellement l'institut de recherche pour le développement (IRD) a travaillé sur les conditions de captage de l'huître de palétuviers (*Crassostrea gasar*), d'une taille de 2 cm environ, et leur grossissement en poches sur table. Trois (03) stations ont été retenues : Carabane, Djivent et Ourong. Mais du fait de problèmes de croissance, de coûts d'exploitation élevés et enfin de l'absence de station de purification, la production a été arrêtée.

De 1983 à 1986, avec l'aide de la France, une filiale de l'institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (IFREMER), le secrétariat d'Etat de la pêche et le Fonds d'Aide et de Coopération française s'est proposé d'étudier les conditions d'un développement de la crevetteculture en Casamance à Katakalous en 1983, dans le département d'Oussouye. Le projet consistait à tester les possibilités d'élevage de 7 espèces de crevettes Paénéidés dont deux locales : *Farfantepenaeus notialis* et *Penaeus kerathurus* et 5 espèces allochtones : *P. japonicus*, *P. indicus*, *P. vanamei*, *P. stylirostris*, *P. monodon* (souche Tahiti et souche Taiwan). Ce projet n'a pas donné les résultats escomptés à raison d'un mauvais choix de site.

En 2008, la production aquacole du pays tournait autour de 53 tonnes. Cette production qui ne représentait que 0,013% de la production halieutique totale, provenait de l'aquaculture en eau douce. L'espèce produite est le tilapia du Nil (*Oreochromis niloticus*) élevée dans des systèmes extensifs (étangs, bassins de rétention). En 2009, la production aquacole est passée à 142,4 tonnes grâce à la production de juvéniles de tilapia mono sexe et à l'importation d'un aliment de qualité dans le cadre de la mise en œuvre du projet de coopération technique. L'année 2010 a enregistré une baisse de la production aquacole (107 tonnes environ) due à l'indisponibilité d'un aliment de qualité pour poisson et à l'assèchement de plusieurs bassins de rétention. De 2011 à 2012, la production aquacole est passée respectivement de 334,6 tonnes à 371,3 tonnes. Ces performances réalisées, par rapport à 2010, sont en partie imputables aux effets induits de la mise en œuvre de deux projets de la FAO. Cette production est dominée par la production piscicole en majorité le tilapia du Nil (193,34 tonnes en 2011) soit 57,8% de la production aquacole de l'année 2011. La production ostréicole (*Crassostrea gasar*) occupe la deuxième place (118,2 tonnes en 2011) soit 35,3% de la production aquacole totale de la même année.

Les mêmes tendances sont observées au cours de l'année 2012. La production de poissons ornementaux a démarré en 2011 avec 23 tonnes et 27 tonnes en 2012.

Malgré l'importance de ce secteur, le rendement des espèces reste faible du fait des contraintes climatiques et du caractère traditionnel des activités. Ces difficultés se ressentent avec acuité au niveau de la filière aquacole. Le Sénégal a toujours enregistré une faible production aquacole malgré son énorme potentiel biophysique. Cette faiblesse de la production est surtout due aux manques d'infrastructures de base et d'une unité de fabrication d'aliments et la faiblesse de techniques dans les fermes. C'est dans ce sens que, avec l'appui de la FAO, que des infrastructures de bases comme des éclosiers et PME de pré grossissement et de grossissement ont été mises en place. Les moyens d'intervention des antennes et bureaux régionaux de l'ANA ont été augmentés en 2013. Ces efforts ont abouti à une amélioration de la production par rapport à l'année 2012 où 371,3 tonnes ont été produites contre 704,6 tonnes cette année.

Malgré les potentialités existantes, l'aquaculture est restée peu dynamique en raison de quatre principales contraintes à savoir : **i)** l'approvisionnement difficile en alevins de qualité ; **ii)** l'accès limité de l'aliment de qualité ; **iii)** la non maîtrise des techniques d'élevage ; **vi)** l'absence d'études économiques fiables des projets avant leur exécution.

Ainsi, pour pouvoir créer une société de ferme aquacole viable et compétitive, il faut tenir compte des causes d'échecs des projets antérieurs, faire une bonne étude de projet et trouver les moyens adéquats pour l'atteinte des objectifs escomptés.

Pour éviter ces problèmes, les unités de production doivent avant leur mise en place, se baser sur des études de faisabilité. Ces dernières ont pour principal objectif, sur la base des données recueillies sur le marché, de mettre en exergue des conditions de rentabilité et de viabilité d'une unité industrielle de production de produits halieutiques. Notre étude se propose d'apporter des informations sur les conditions de faisabilité d'un projet de ferme aquacole de production de langoustes vertes et de tilapias d'eau saumâtre à Ngaparou (Petite Côte du Sénégal).

La commune de Ngaaparou est une localité côtière de l'ouest du Sénégal (à environ 80 km de Dakar), située dans le département de Mbour et la région de Thiès, sur la Petite Côte, non loin de Saly Portudal.

2. OBJET DE L'ETUDE

L'objet de cette étude est d'analyser dans le contexte de baisse de revenu du sénégalais moyen, la possibilité de mettre en place une ferme aquacole moderne. Le projet vise à contribuer à l'approvisionnement régulier du marché intérieur du Sénégal en produits halieutiques de

qualité à des prix abordables.

3. OBJECTIFS DE L'ETUDE

L'objectif général est de contribuer au développement de l'industrie sénégalaise en menant une étude d'élaboration d'un projet de mise en place d'une ferme aquacole de production de langoustes vertes et de tilapias d'eau saumâtre à Ngaparou. Les résultats de cette étude, les difficultés rencontrées pour sa réalisation et les recommandations qui en découlent pourront constituer des références pour aider à la décision d'investir dans la filière aquacole.

De façon spécifique, il s'agira de :

- présenter les études de la phase de conception ;
- décrire le sous-secteur de l'aquaculture ;
- identifier les insuffisances liées à la création d'une société de ferme aquacole ;
- susciter l'intérêt des investisseurs privés et indirectement les pouvoirs publiques pour l'aquaculture en démontrant l'impact qu'elle peut avoir dans le secteur de la pêche ;
- Démontrer que les fermes aquacoles peuvent être un créneau pour la création d'emplois et une activité génératrice de revenu, facteurs clés du développement économique du pays.

4. INTERETS DE L'ETUDE :

La réalisation de cette étude présente plusieurs intérêts :

- Au plan professionnel, elle nous permet de mettre en pratique les connaissances acquises au cours de notre formation, notamment à une maîtrise de la démarche et des outils de conception de projets. Cette étude essaie de traduire en pratique notre idée de projet depuis longtemps pensée.
- Pour le Sénégal, cette étude sera une contribution à la promotion des sociétés de fermes aquacoles. Elle contribue à la politique de développement agricole mise en œuvre par l'Etat qui repose sur le concept de « moins d'Etat » et qui consiste à impliquer d'avantage les privés dans les différents segments du sous-secteur de l'aquaculture. Ce type de projet aidera à développer la culture de la qualité chez les acteurs du secteur mais également chez le consommateur. La production de poissons de qualité et de moindre coût permettra d'augmenter la consommation moyenne en protéines animales au Sénégal et probablement les exportations de produits halieutiques contribuant à

améliorer au plan macroéconomique le solde de la balance de paiement au Sénégal.

- Cette étude vient renforcer la mission de culture d'excellence du CESAG en matière de formation professionnelle. Elle assure également la diversification de sa base de données et ouvre de nouveaux champs de recherches en conception de projet.

5. DEMARCHE DE L'ETUDE

Après une revue bibliographique afin de définir les concepts et cerner les contours de la question de la conception et de la performance des projets, nous allons définir, choisir et concevoir un modèle théorique de projet viable. Après cette étape, nous allons collecter des données par administration de guide d'entretien aux exploitants de fermes aquacoles. Ainsi collectées ces données seront analysées interprétées afin de formuler des recommandations.

6. DELIMITATION DU CHAMP DE L'ETUDE

Il est important de rappeler que ce travail ne traite pas tous les aspects liés à la conception d'un projet aquacole. Vu la spécificité du sous-secteur de l'aquaculture, il vise simplement à rappeler certaines contraintes liées à la réalisation de ces projets. La présente étude prend essentiellement en compte l'étude de faisabilité d'un projet de ferme aquacole et concernera uniquement les régions de Thiès et de Dakar, grands centres de consommation de poissons au Sénégal.

7. PLAN DE L'ETUDE

En plus de l'introduction et de la conclusion, la présente étude s'articule autour de cinq chapitres (5) regroupés en deux (2) parties :

La première partie que nous intitulons « Elaboration d'un projet de création d'entreprises » traitera en premier chapitre des généralités sur les projets grâce à la revue de la littérature, puis décrira en détail en deuxième chapitre les différentes étapes de la préparation de projet à partir desquelles une méthodologie de travail sera définie.

Une deuxième partie intitulée « Application à un projet de création d'une ferme aquacole » fera dans un premier chapitre une présentation du projet à l'étude. Un deuxième chapitre Analyses des résultats abordera les aspects financiers et économique à travers trois composantes distinctes, l'étude de marché, l'analyse financière et l'analyse économique. Enfin le troisième chapitre tirera les enseignements des résultats obtenus et formulera des recommandations.

PREMIERE PARTIE : CONTEXTE ET CADRE THEORIQUE DE L'ETUDE

CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE DE L'ETUDE

1.1. Concepts clés en analyse de projet

1.1.1. Notion de projet

La définition de projet varie selon les institutions et les auteurs. Pour une meilleure compréhension nous en retiendrons trois afin de mieux cerner leurs principaux caractères. Le projet est un ensemble d'actions à entreprendre afin de répondre à un besoin défini dans des délais. Un projet est une action temporaire avec un début et une fin, qui possède un coût et fait donc l'objet d'une budgétisation de moyens et d'un bilan indépendant de celui de l'entreprise (www.wikipedia.org).

Un projet peut être également défini comme un ensemble d'activités complexes, nouvelles, non répétitives et fortement irréversibles) et de ressources limitées mises en œuvre de façon optimale pour atteindre un objectif devant satisfaire les besoins d'une population donnée dans un temps limité.

Les éléments d'un projet doivent être définis avec précision quant à leur nature, leur emplacement et leur déroulement. Les ressources nécessaires sous forme de fonds, de matières et de main-d'œuvre, ainsi que les revenus escomptés tels que la réduction de coûts, l'accroissement de la production et le développement des institutions, sont estimés à l'avance. Les coûts et revenus sont calculés en termes financiers et économiques ou s'il n'est pas possible de les quantifier – définis avec une précision, ce qui permet de formuler un jugement raisonné sur ce que doit être l'ensemble optimal de ces actions.

1.1.2. Classification des projets

Partant des caractéristiques énoncées ci-dessus, nous pouvons classer les projets suivant différents critères :

- selon l'articulation : on parlera de projets techniquement compatibles dont la réalisation est simultanée pour autant que les moyens le permettent et de projets incompatibles dont la réalisation exclue celle de l'autre ;
- selon l'initiateur : on parlera de projet publics, projets privés, projet international, projet d'Organismes Non Gouvernementaux ONG, etc. ;
- selon la finalité : on parle de projet production pour désigner un projet dont la réalisation aura pour objet la création d'un bien et/ou d'un service marchand. La décision de mettre en œuvre un tel projet sera fortement influencée par l'analyse de sa rentabilité financière.

Exemple : la réalisation d'un projet de ferme aquacole de production de tilapias et de langoustes.

Le présent projet s'inscrit dans le cadre d'un projet de développement visant la production de tilapias et de langoustes et dont le processus de mise en œuvre requiert des moyens importants en vue de la réalisation de ses objectifs qui s'avèrent complexes (la recherche de la rentabilité, la réduction du chômage et de la pauvreté, la contribution à la sécurité alimentaire).

1.1.3. Cycle de vie d'un projet

1.1.3.1. Les différentes phases du cycle de vie d'un projet

Le cycle de vie d'un projet présente différentes phases, chacune avec sa spécificité et son importance dans la prise de décision (O'shaughnessy, 1992 ; Cabonnel, 2003). Le nombre de phases du cycle varie suivant les organismes de financement. Dans notre étude nous nous baserons sur les huit phases retenues par la Banque Mondiale, à savoir : l'identification, la préparation, l'évaluation ex ante, la sélection, la négociation, le financement, l'exécution et l'évaluation ex post.

1.1.3.2. Description des différentes phases

L'identification

L'identification correspond à l'étape initiale du projet où des études définissent l'ensemble des objectifs du projet et les moyens qui devront être mis en avant pour les atteindre. A cette étape, il est important de mettre en évidence les problèmes qui peuvent être liés à l'exécution du projet, faire des analyses pour nous permettre de dégager les besoins, les cibles potentiels, les partenaires ainsi que les interventions envisageables pour la résolution des problèmes.

La préparation

La préparation d'un projet consiste en un ensemble d'études à réaliser et permettant de montrer la viabilité, la faisabilité du projet sur le plan technique, économique, sociale, organisationnelle, administrative et financière. Cette phase est aussi appelée instruction par des la commission de l'Union Européenne, l'AFNOR, etc. La préparation doit aboutir à la décision de procéder ou non à la rédaction de la proposition de financement.

L'évaluation ex ante

C'est une étude faite par l'institution financière (Banque, Bailleur de fonds). Elle consiste à réexaminer en détail tous les aspects du projet. C'est à ce niveau que l'on vérifie les données précédentes, qu'on passe en revue tous les aspects vus dans la phase de préparation afin de

préparer la prise de décision. En fonction des résultats de l'évaluation, le bailleur décide s'il faut reformuler, abandonner, retarder le financement ou s'engager en procédant au financement du projet.

La sélection et la négociation

L'évaluation ex ante débouche en principe sur la rédaction d'un document de proposition de financement à soumettre au bailleur de fonds qui va l'examiner et décider de la suite à lui accorder. Si celle-ci est favorable, la phase de négociation aboutit à la signature d'un engagement contractuel de financement.

L'exécution

L'exécution d'un projet correspond à la mise en œuvre de l'engagement contractuel accepté en vue d'atteindre les résultats escomptés et les objectifs spécifiques du projet. Elle comprend l'élaboration des plans d'exécution et la rédaction des rapports de suivi. Sa mise en œuvre incombe à l'organe d'exécution du projet, le bailleur n'intervenant que pour superviser le déroulement des activités.

L'évaluation terminale et rétrospective

L'évaluation terminale a lieu six à douze mois après la fin de l'exécution. Elle permet de voir l'efficacité, l'efficience, la pertinence et la durabilité du projet. Quant à l'évaluation rétrospective, elle intervient trois à cinq ans après la fin du projet pour voir l'impact, les changements durables de comportement et d'attitude engendrés par le projet. Elle oriente les décideurs sur la prise de décision des projets futurs.

1.1.3.3. Mesures de performances des projets

La performance se décrit d'abord au travers des moyens mis en œuvre, des résultats quantitatifs et qualitatifs obtenus, de l'efficacité des actions conduites et de leur efficience, c'est à dire de l'économie de moyens employés pour le résultat atteint (Assourkou, 2005). La mesure des performances des projets conduit à assurer de l'atteinte des objectifs du projet, des performances institutionnelles, économiques et financières des projets et de la durabilité et du développement des effets du projet.

Les critères de mesure de la performance

- ✓ L'efficacité : elle se définit par rapport au degré d'atteinte des objectifs. C'est la capacité à atteindre les objectifs fixés avec les moyens et les ressources affectées.
- ✓ L'efficience : elle s'exprime par le rapport extrants/intrants. C'est l'obtention d'un

extrant donné à partir d'intrants minimaux ou l'obtention d'extrants maximaux à partir d'un intrant donné. C'est donc la capacité à atteindre les objectifs fixés avec le minimum de moyens et de ressources.

- ✓ L'économie : l'économie concerne l'acquisition des ressources pour la réalisation des objectifs. Toute acquisition de ressources correspondant aux critères de moindre coût, de quantité et qualité conforme à la norme établie et de moments et lieux opportuns est dite économique.
- ✓ La pertinence : elle fait en général référence à une adéquation des objectifs d'un projet par rapport à son environnement. Elle peut être définie comme sa capacité à réaliser les objectifs qui lui sont assignés et revient à mesurer ses risques de défaillance.
- ✓ La cohérence : elle vise l'adéquation des moyens du projet aux objectifs. C'est soutenir des procédures, des outils et des actions qui soient susceptibles de répondre aux objectifs du projet.

A travers ses définitions, on peut dire que la performance que nous recherchons doit s'exprimer à travers les différents critères d'appréciation de la performance.

1.1.4. Les étapes de la préparation d'un projet

Les différentes étapes de la préparation d'un projet sont :

- L'étude de marché
- L'étude technique
- L'étude sociale et environnementale
- L'étude institutionnelle et organisationnelle
- L'étude financière
- L'étude économique

1.1.4.1. L'étude de marché

Le marché peut être défini comme « l'ensemble de personnes et organisations de toutes sortes qui ont ou peuvent avoir une influence sur la consommation et par conséquent sur les ventes du de produit ou service considéré.

L'étude de marché est la première étape de la préparation d'un projet (Courrent, 2002). Elle se propose d'appréhender à l'aide de méthodes et d'instruments, le milieu dans le lequel se meut ou va se mouvoir l'unité de production considérée en vue d'optimiser la réalisation de ses objectifs. Elle permet à l'entrepreneur d'éclairer ses choix (Bridier et Serge, 2003).

L'étude de marché passe par les phases suivantes : (1) analyse de la demande passée et présente et (2) analyse de la demande future (Loger-jarniou, 2004).

Analyse de la demande passée et présente

Il s'agit ici de faire l'analyse de la demande de produits halieutiques dans la zone de façon à dégager les paramètres nécessaires à la prévision proprement dite. L'analyse de la demande exige la collecte de données statistiques relatives à la consommation de produits halieutiques (tilapias et langoustes) qui permettent d'expliquer son évolution sur la période déterminée. Il existe deux méthodes de collecte de données : la méthode quantitative et la méthode qualitative.

Les estimations quantitatives globales s'appuient principalement sur les résultats de la recherche documentaire, tandis que les données qualitatives proviennent généralement d'enquêtes de terrain.

Les deux méthodes se recoupent, car lorsqu'on évalue la taille et les caractéristiques d'un marché, il faut dans la majorité de cas, compléter les informations écrites par des entretiens, des tests et des observations. On ne devrait procéder à des enquêtes sur le terrain qu'après avoir épuisé toutes les possibilités de la recherche documentaire. Il faudrait recueillir puis analyser toutes les informations disponibles afin de limiter les divers coûts occasionnés par les enquêtes de terrain.

Les études de la demande recueillent des données essentiellement sur les indicateurs économiques relatifs à la demande de produits de tilapias et de langoustes, la taille de la population et le taux de croissance démographiques, le revenu et la consommation par habitant, le niveau et le taux de croissance annuel du Produit Intérieur Brut (PIB) par habitant et la répartition des revenus (Behrens, 1994).

Analyse de la demande future

Cette analyse est basée sur une prévision utilisant en dehors des enquêtes de terrain un nombre considérable de méthode statistique permettant d'avoir une estimation supposée exacte de la demande à venir. La projection est très importante pour les études de pré faisabilité, car elle contribue de façon décisive à déterminer à la fois l'ampleur du projet et les ressources nécessaires. Dans le domaine de la pêche, il s'agit ici de déterminer les prévisions de consommations, les prévisions de service à offrir à la clientèle.

Cette méthode fait appel à des tests, à la recherche de variables explicatives de l'évolution

passée et à la construction de modèles mettant en liaison les variables étudiées.

Cette approche permet d'une part :

- d'étudier les relations passées entre la demande de produits halieutiques, la population, la situation économique et le niveau de tarifs
- d'autre part d'effectuer une prévision à partir d'hypothèses globales sur des agrégats intervenant dans le domaine.

1.1.4.2. L'étude technique

Elle découle de l'étude de marché et a pour objectif de déterminer la faisabilité du projet. Elle doit montrer que dans les conditions actuelles et à partir des données obtenues la solution retenue est la meilleure. L'étude technique passe par les étapes suivantes (Frohlich et Hawraner, 1997).

Le processus de production, capacité, technologie

Le processus de production dans un projet de production consiste à :

- Définir le besoin (demande de recrutement, décision de lancer un recrutement diagnostic d'opportunité et appel à candidature, définition du poste et du profil ; élaboration ou mise à jour d'une fiche de poste)
- Rechercher la candidature (recherche de candidature externe avec plusieurs approches : candidatures spontanées, cabinets de recrutement, contacts avec écoles de formation et organismes professionnels, annonces et internet) ;
- Sélectionner les candidats (premier tri basé sur les CV et lettres de motivation élimine 80% des candidats, second tri basé sur les questionnaires, les entretiens et les tests) ;
- Concrétiser (décision proprement dite, réponse aux candidatures et proposition d'un contrat de travail) ;
- Intégrer le personnel nouveau (accueil, adaptation initiale et la période d'essai).

Ceci s'appliquera au recrutement qui se fera après le démarrage du projet selon les besoins.

Pour la qualité de nos prestations au niveau du matériel requis :

- Sélectionner à l'achat des matériels neufs de bonnes qualités et de dernières technologies.
- S'assurer que les matériels sont sous garanties :
- Une bonne marque pour une durabilité maximale du produit.

Besoins en inputs et autres moyens

L'étude des besoins en inputs et autres moyens doit être conduite de la façon la plus détaillée pour le fonctionnement correct du projet au moment de sa mise en œuvre. En plus des besoins quantitatifs par type de facteurs de production il est nécessaire de déterminer les spécifications des biens à recherche (les conditions d'approvisionnement, les prix, etc.).

Une attention particulière doit être portée sur la disponibilité des utilités comme l'eau, l'électricité, les carburants... et sur les moyens de communication et les besoins en main d'œuvre.

Choix de la localisation

Le choix du site du projet doit tenir principalement en compte :

- de la localisation des matières premières ;
- de la disponibilité en terrain ;
- de la disponibilité en eau, électricité ;
- des conditions de transport des personnes et des biens ;
- des lieux de consommations

Calendrier des réalisations

Un timing des différentes réalisations (phase d'investissement : d'équipement et d'installation, phase de démarrage, de montée en croisière) est établi en fonction des conclusions des différentes analyses en plan technique. Dans bien des cas, la production peut commencer alors même que les investissements n'ont pas totalement été mis en place.

Les variantes

Plusieurs variantes peuvent être adoptées dans le cadre de l'étude technique. Ces variantes sont analysées et évaluées tout au long de l'étude de pré faisabilité (évaluation des coûts, analyse financière sommaire). Le choix de la variante sera fait à l'issue des conditions de l'étude financière sommaire.

Estimation des coûts

Elle sert de support aux analyses financières et économiques. L'étude porte aussi bien sur les couts d'investissement que sur les coûts d'exploitation et les frais de démarrage.

Les couts d'équipement sont calculés sur la base de projets antérieurs, tout en considérant les différences liées aux dates de réalisation, aux conditions de production, aux modes

d'organisation et aux économies d'échelle qui peuvent apparaître lorsque la capacité augmente. Ces coûts sont relatifs aux terrains, aux infrastructures, aux diverses constructions, à la machinerie, l'équipement, l'outillage, au matériel roulant, etc.

Les frais de démarrage sont relatifs à la formation, à l'engagement et au perfectionnement du personnel, au temps supplémentaire devant être effectué pour démarrer le projet, aux pertes de matériels résultant des essais, aux honoraires versés aux consultants ou aux experts techniques et aux différents frais occasionnés par les déplacements du personnel.

Les coûts d'exploitation ou encore appelés coûts de production, sont déterminés à partir du calendrier de production établi. Ce sont les coûts de la main d'œuvre, de matières premières et d'autres intrants et les frais généraux inhérents au projet.

1.1.4.3. L'étude sociale et environnementale

Elle s'occupera de la question de l'intégration du projet dans son milieu sur le plan social, c'est-à-dire l'adoption du projet par la population. Elle doit proposer les stratégies à adopter pour implanter avec succès le projet (Cabonell, 2003).

L'étude des conséquences sociales du projet porte principalement sur :

- la compatibilité du projet avec les valeurs, les traditions de la population cible ;
- les risques de rejet ;
- les caractéristiques démographiques et socio culturelles ;
- l'organisation de la production ;
- la stratégie pour susciter l'adhésion des populations au projet ;
- la répartition des revenus ;
- l'amélioration de la qualité de la vie et de l'emploi ;
- l'impact sur le milieu environnant ;
- la migration interne ;
- les autres éléments de la qualité de vie.

1.1.4.4. L'étude institutionnelle et organisationnelle

Pour l'étude institutionnelle : il s'agit de bien analyser le statut juridique du projet en prenant en compte les dispositions administratives et réglementaires dans le secteur de la pêche. La capacité des institutions à répondre aux besoins du projet, en particulier les institutions de crédit, les lois et règlements techniques tels que les lois sur la santé et la sécurité au travail, les normes techniques sont à prendre en compte dans l'analyse.

L'étude organisationnelle a pour but de mener à bien l'administration du projet facteur important de sa réussite. L'organisation doit être subordonnée aux objectifs à atteindre, car elle est un moyen d'atteindre un but. L'étude organisationnelle cherche à définir un organigramme de la meilleure façon pour une exécution efficace du projet. L'étude organisationnelle est dans ce cadre très importante dans le projet.

Une bonne organisation doit permettre de :

- élaborer un organigramme
- définir les tâches ;
- définir les responsabilités ;
- assurer une bonne coordination des activités ;
- permettre une gestion optimale des ressources.

1.1.4.5. L'analyse financière

L'évaluation financière permet de se prononcer sur la viabilité financière du projet. Elle permet sur la base des analyses antérieures de dégager le niveau de rentabilité d'un projet (Massol, 1999).

Elle répond à cinq types de préoccupations :

- déterminer le montant des ressources financières nécessaires à la réalisation et à l'exploitation du projet.
- déterminer le type de financement et la politique financière à adopter pour le projet ;
- analyser les variantes de projet en vue de choisir la meilleure
- calculer la rentabilité financière du projet ;
- calculer les risques financiers liés au projet.

L'analyse financière dans la phase de conception du projet à deux niveaux :

- au cours de l'étude de préféabilité et d'identification par une analyse financière sommaire.
- durant l'étude de faisabilité par l'analyse financière détaillée.

Analyse financière sommaire (AFS)

Le but de l'analyse financière sommaire est de déterminer si, du point de vue financier, l'entreprise devrait ou non investir dans le projet. En effet elle permet, à partir de l'analyse des flux financiers, de déterminer la rentabilité du projet sous l'angle de nombreuses variantes.

- Le but de l'analyse financière sommaire est de :
 - déterminer le montant des investissements et renouvellements ;
 - déterminer le type de financement ;
 - procéder au choix de la meilleure variante ;
 - déterminer la rentabilité du projet hors conditions fiscales et financières ;
 - se prononcer sur les risques financiers liés au projet.
- L'élaboration de l'Analyse Financière Sommaire AFS passe par les étapes suivantes :
 - élaboration du tableau des investissements et estimation de leurs couts ;
 - estimation du fonds de roulement ;
 - estimation des dépenses et recettes d'exploitation ;
 - élaboration de l'échéancier des flux financiers ;
 - détermination de la rentabilité du projet.

L'AFS se base sur les hypothèses suivantes :

- l'analyse s'effectue hors conditions financières et fiscales. On suppose que le projet sera non seulement réalisé sur fonds propres et sans recours à l'endettement, mais aussi exonéré d'impôts ;
- on ne tient pas compte de l'amortissement mais plutôt des renouvellements ;
- les flux financiers sont calculés en monnaie constante.

L'intérêt d'un projet ou d'une variante de projet se mesure à travers plusieurs critères dont les plus courants sont :

- **Le délai de récupération** : c'est le temps nécessaire pour que les recettes du projet, déduction faite des dépenses d'exploitation, équilibrent les dépenses d'investissement. C'est également le délai nécessaire pour que le montant des flux financiers positifs équilibre le montant des flux financiers négatifs, pour que la somme algébrique des flux devienne positive.
 - Il est déterminé par la formule suivante :

D est tel que :

$$\sum_{p=0}^{p=n} (R_p - D_p) = \sum_{p=0}^{p=n} I_p$$

avec

RP = recettes ou avantages bruts

DP = dépenses ou couts de fonctionnement

IP = couts d'investissement

P = indice de l'année ou période

- **Le rendement de l'unité monétaire investie** : il correspond au quotient du montant cumulé des recettes nettes des charges d'exploitation par le montant des investissements et renouvellements. Il permet de savoir ce que rapporte chaque franc investi dans le projet.

✓ Il est déterminé par la formule suivante :

$$r = \frac{\sum_{p=0}^{p=n} (R_p - D_p)}{\sum_{p=0}^{p=n} I_p}$$

avec

r = taux de rendement de l'unité monétaire investie

RP = recettes de l'année p ou avantages

DP = dépenses de l'année p ou couts

IP = investissements de l'année p

- **La valeur actualisée nette (VAN)** ou bénéfice actualisé est égal au total cumulé des cash flows annuels actualisés.

✓ Il s'obtient par la formule suivante :

$$VAN = B = \sum \frac{(R_p - D_p - I_p)}{(1+i)^p}$$

- Le taux de rentabilité interne (TRI ou TIR) : il correspond au taux d'actualisation pour lequel la VAN est nulle. Il donne une indication sur le taux d'intérêt maximum que peut supporter le projet si l'intégralité ses besoins est couverte par des emprunts.

✓ Le tri est le taux tel que :

$$VAN = \sum \frac{(R_p - D_p - I_p)}{(1+i)^p} = 0$$

Analyse financière détaillée (AFD)

L'AFD porte sur l'étude approfondie de la variante choisie lors de l'AFS. L'AFD est en faite la technique d'analyse financière utilisée dans l'étude de faisabilité et qui peut se prolonger dans la phase d'évaluation préalable. Elle a pour but de :

- mettre au point le plan de financement ;
- vérifier la capacité de remboursement des emprunts et de renouvellement du matériel ;
- vérifier l'équilibre de trésorerie du projet ;
- calculer la rentabilité définitive du projet du point de vue des actionnaires et des capitaux investis.

L'analyse financière détaillée après la fin de l'AFS, c'est-à-dire à l'échéancier des flux financiers correspondant au schéma technique retenu. En principe, l'étude financière détaillée nécessite l'élaboration et l'examen des éléments suivants :

- le tableau d'amortissement et des investissements ;
- le schéma de financement ;
- l'échéancier d'amortissement des emprunts ;
- le compte de résultat prévisionnel ;
- la capacité maximum d'autofinancement ;
- le tableau d'équilibre des ressources et emplois de fonds ;
- le calcul de la rentabilité définitive du point de vue des actionnaires et des capitaux investis ;
- test de sensibilité.

Calcul des différents niveaux de rentabilité du projet

Comme dans le cas de la rentabilité intrinsèque, les critères utilisés pour apprécier la rentabilité financière aux différents niveaux sont le délai de récupération, le bénéfice actualisé et le taux de rentabilité interne.

La rentabilité financière du point de vue des actionnaires

- Le délai de récupération

C'est le temps nécessaire aux actionnaires pour récupérer les capitaux propres investis à partir des avantages financiers qu'ils obtiennent du projet (dividendes et solde final cumulé de trésorerie).

- Le bénéfice actualisé ou valeur actuelle nette

Pour un taux d'actualisation donné, il se calcule de la manière suivante :

$$B = \sum_{p=0}^{p=n} \frac{(Div_p + T_n - K_p)}{(1+i)^p}$$

avec

K_p = capitaux propres investis à l'année p ;

T_n = solde final de trésorerie ;

Div_p = dividendes reçues à l'année p ;

i = taux d'actualisation (en général on utilise le taux d'intérêt auquel l'actionnaire pourrait placer ses capitaux).

- Le taux de rentabilité interne pour les actionnaires

Il correspond au taux d'actualisation qui annule le bénéfice actualisé.

Sa formule de calcul est la suivante ; c'est le taux i tel que :

$$\sum_{p=0}^{p=n} \frac{(Div_p + T_n - K_p)}{(1+i)^p} = 0$$

avec :

K_p = capitaux propres investis à l'année p ;

T_n = solde final de trésorerie ;

Div_p = dividendes reçues à l'année p ;

i = taux d'actualisation à rechercher.

Ce critère permet d'évaluer la rentabilité de l'investissement pour les actionnaires au regard de l'alternative que constitue le placement de leurs fonds.

La rentabilité des fonds propres

En plus des dividendes perçus par les actionnaires, cette rentabilité fait intervenir au titre des avantages les soldes annuels de trésorerie. Ces ressources disponibles dans le projet et non distribuées aux actionnaires sont considérées comme des réserves.

- Le bénéfice actualisé ou valeur actuelle nette

Il est égal à

$$B = \sum_{p=0}^{p=n} \frac{(Div_p + T_p - K_p)}{(1+i)^p}$$

avec :

K_p = capitaux propres investis à l'année p ;

T_p = solde final de trésorerie ;

Div_p = dividendes reçues à l'année p ;

i = taux d'actualisation.

- Le taux de rentabilité interne

Ce taux permet d'évaluer la rentabilité de l'investissement pour le promoteur selon les conditions fiscales et le schéma de financement. Sa formule : c'est le taux i tel que

$$\sum_{p=0}^{p=n} \frac{(Div_p + T_n - K_p)}{(1+i)^p} = 0$$

avec

K_p = capitaux propres investis à l'année p ;

T_p = solde annuel de trésorerie à l'année P ;

Div_p = dividendes reçues à l'année p ;

i = taux d'actualisation à recherche.

La rentabilité des capitaux investis

Pour le calcul de la rentabilité des capitaux investis (capitaux propres plus emprunts), on tiendra compte des conditions particulières de financements du projet, des couts et avantages pour les actionnaires et des soldes annuels de trésorerie.

- Le bénéfice actualisé ou valeur actuelle nette

$$B = \sum_{p=0}^{p=n} \frac{(F_p - Im_p)}{(1+i)^p}$$

avec

F_p = flux financier à l'année p ;

Im_p = impôt sur les BIC à l'année p.

- Taux de rentabilité interne

C'est le taux i tel que

$$\sum_{p=0}^{p=n} \frac{(F_p - Im_p)}{(1+i)^p} = 0$$

La chronique des impôts utilisés provient du compte de résultat prévisionnel.

- En utilisant le tableau retraçant les flux annuels des actionnaires, ceux des bailleurs de fonds et le solde annuel de trésorerie :

Test de sensibilité

C'est une méthode de vérification qui permet de mesurer la sensibilité des résultats du projet aux erreurs d'appréciation des principales variables. En pratique, on identifie d'abord des variables essentielles auxquelles on applique ensuite des variations (généralement de +/- 10%) pour voir l'effet produit sur les résultats escomptés.

1.2. Méthodologie de travail

Notre méthodologie de travail se fera en trois étapes à savoir :

- la définition des variables explicatives et expliquées ;
- la détermination des indicateurs d'appréciation des variables ;
- le modèle de l'étude.

1.2.1. La définition des variables

Pour la viabilité de la société, il faut accorder une importance capitale à la clientèle en leur offrant des services de qualités au moindre coût et en un temps record afin de les fidéliser. L'étude de faisabilité ou la conception de manière générale se présente ainsi comme la variable explicative ou indépendante de la rentabilité, tandis que cette dernière est la variable expliquée ou dépendante.

Des variables, autres que l'étude de faisabilité, influencent la rentabilité d'un projet. Ce sont :

- le leadership de l'équipe dirigeante ;
- l'inflation ;
- des Cas de forces majeures (catastrophes naturelles, les actes de guerre et certains événements politiques) ;

Les facteurs externes au projet issus de l'environnement et survenant dans la phase d'exploitation. Il s'agit très souvent de l'apparition d'une nouvelle technologie, d'une réglementation, de politiques d'impartition et de politiques économiques adoptées par le pouvoir public.

1.2.2. Les indicateurs des variables

Dans le cadre de cette présente étude, les variables que nous avons jugées pertinentes pour l'étude de faisabilité du projet sont les étapes de la conception d'un projet c'est-à-dire : l'étude du marché, l'étude technique, l'étude institutionnelle et organisationnelle et l'étude financière.

Tableau 1 : Les indicateurs de la variable conception

Les variables	Indicateurs
Etude de marché	Le marché • Evaluation en volume (les tendances) • Evaluation en valeur (les tendances) • Taux de croissance du marché et cycle de vie du service • Barrières à l'entrée à la sortie et taux de rentabilité du marché La demande • Analyse quantitative • Analyse qualitative La concurrence • Panorama des concurrents • Forces et faiblesses des principaux concurrents • Stratégie marketing
Etude technique	• Les types de services à offrir • La capacité de production de services • Les investissements à réaliser • La production
Etude institutionnelle et organisationnelle	• Le statut juridique du projet • Les principales fonctions • Les différents postes de travail • Les tâches à accomplir par poste • Les compétences du personnel • L'organigramme • Le recrutement
Eude financière	• L'analyse financière sommaire • L'analyse financière détaillée • Besoin en financement du projet • Remboursement de l'emprunt • Dotation aux amortissements • Compte de résultat prévisionnel • Ressources et emplois de fonds • Tests de sensibilité

(source : M. Traoré, enseignant au CESAG)

1.2.2.1. Les indicateurs de la variable expliquée

Les indicateurs que nous avons jugés les plus pertinents pour une meilleure appréciation de la rentabilité d'un projet sur le plan financier sont la VAN (valeur actuelle nette), le TRI (taux de rentabilité interne) et le délai de récupération du capital.

1.2.2.2. Le modèle de l'étude

L'étude de faisabilité doit permettre de savoir si le projet de création d'une société de production de produits halieutiques est rentable ou pas.

Pour ce faire, il faut des compétences approfondies dans les domaines comme l'étude de marché, l'étude technique, l'étude organisationnelle et institutionnelle et l'étude financière.

Tout projet passe forcément par une étude de faisabilité pour sa bonne exécution, sa réussite et pour une bonne performance.

Cependant, l'étude de faisabilité bien qu'étant importante dans la mise en place d'un projet n'est pas toujours suffisante pour l'atteinte de l'objectif global et des objectifs spécifiques en ce sens que d'autres facteurs externes (catastrophes naturelles, nouvelle réglementation...) peuvent engendrer des perturbations tout en influençant la viabilité du projet.

C'est pourquoi nombreux sont les projets qui malgré une bonne étude de faisabilité ont connu des échecs faute de non prise en compte des facteurs externes.

1.2.3. Méthodes de recueil et de traitement des données

Les informations ayant permis la réalisation de l'étude ont été recueillies sur le terrain à partir de deux méthodes à savoir : la recherche documentaire et les questionnaires. Pour les besoins de l'analyse du marché (à défaut de statistiques sur la production et la consommation de produits halieutiques à domicile), nous avons utilisé d'autres moyens pour l'atteinte de notre objectif. Ces moyens sont :

- une enquête par questionnaire menée auprès d'un échantillon de 60 personnes pour la collecte d'informations d'ordre général afin d'évaluer le degré d'attrait pour les produits proposés ;
- une deuxième enquête par questionnaire menée auprès d'un échantillon de 50 personnes pour une identification claire et précise des attentes et besoins d'une part, et d'autre part, des difficultés et motivations éventuelles à « l'achat » des produits proposés ;
- exploitations de certains mémoires et revues disponibles à la bibliothèque du CESAG ;

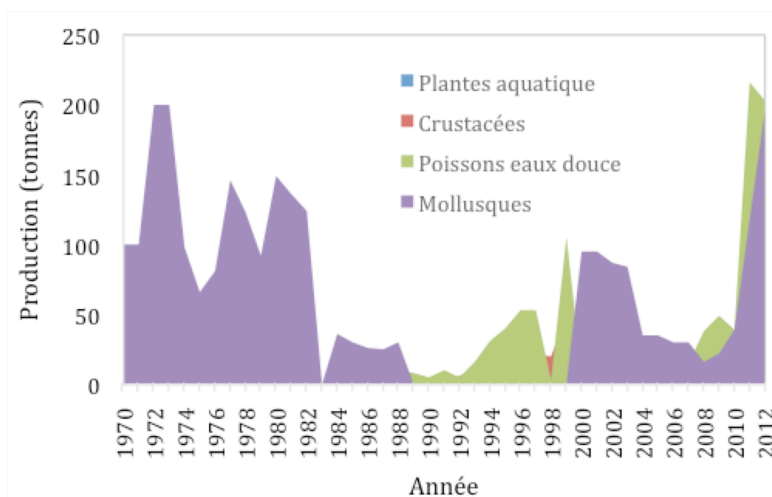
Pour le dépouillement et le traitement des données nous avons eu recours au tableur Excel.

CHAPITRE 2 : CONTEXTE DE L'ETUDE

2.1. Description de l'environnement externe

Au Sénégal, l'aquaculture se résume en trois principales activités: la pisciculture, l'ostréiculture et la crevetticulture. Dans la sous région, les tonnes annuelles obtenues au Sénégal restent modestes (Figure 1).

Figure 1 : Evolution de la production aquacole au Sénégal entre 1970 et 2012



(source : FAO)

Cependant, il apparaît une croissance de cette activité depuis quelques années. En effet, les tonnages ont été multipliés par 3 entre 2010 et 2012. De plus en 2013, 700 t des produits d'origine aquacoles seront produites (source ANA) comparativement à 2012 où la production était d'environ 350 t. Ceci montre une croissance de plus de 50% au cours de cette période. La pisciculture est pratiquée en eau douce (*Oreochromis niloticus* et *Clarias garipenus* principalement) et en eau saumâtre (*Sarotherodon melanotheron heudelotii* principalement) dans la région du fleuve, en Casamance, au niveau de la petite côte et au Sine Saloum. Dans la région du fleuve, les expériences menées ces dernières années à la station piscicole de Richard-Toll ont permis d'asseoir une expertise au niveau national en matière de pisciculture du tilapia. Ces expériences ont permis la maîtrise de facteurs clés tels que la reproduction, l'alevinage, le sexage et le grossissement. Actuellement, des fermes privées et communautaires existent dans cette région nord et sont suivies par l'Agence nationale de l'aquaculture. D'une manière globale l'aquaculture dans cette partie du Sénégal s'épanouie même si quelques difficultés sont notées.

En Casamance, les bassins piscicoles sont des aménagements hydrauliques gagnés sur la mangrove et situés entre le bolong et les rizières (pisciculture traditionnelle). Cette pisciculture est en déclin depuis quelques années du fait des conditions climatiques et socio-économiques peu favorables au développement de cette activité dans cette région. Mais au cours de l'année 2009, l'Agence nationale de l'aquaculture a rouvert l'ancienne station de pisciculture pour relancer les activités aquacoles dans cette région.

L'ostréiculture est pour l'instant peu développée bien que pratiquée depuis des décennies de manière artisanale dans les zones à mangroves notamment au niveau de la Casamance, de la Petite Côte et du Sine Saloum. De nos jours, cette activité connaît des difficultés majeures. En effet, il n'y a plus assez de naissains d'huîtres au niveau des gisements naturels situés aux alentours immédiats des sites et les ostréiculteurs ont des problèmes de moyens de production, de rentabilisation de leur production et de l'organisation du marché de l'huître fraîche.

La crevetticulture réalisée à travers le projet de basse Casamance (Katakalouss) n'a jamais passé au stade de production commerciale malgré la maîtrise de la reproduction des crevettes pénéides notamment *Penaeus monodon*, *P. indicus* et *P. notialis*.

Malgré les potentialités existantes, l'aquaculture est restée peu dynamique en raison de quatre principales contraintes à savoir : **i)** l'approvisionnement difficile en alevins de qualité ; **ii)** l'accès limité de l'aliment de qualité ; **iii)** la non maîtrise des techniques d'élevage ; **vi)** l'absence d'études économiques fiables des projets avant leur exécution.

Ainsi, pour pouvoir créer une société de ferme aquacole viable et compétitive, il faut tenir compte des causes d'échecs des projets antérieurs, faire une bonne étude de projet et trouver les moyens adéquats pour l'atteinte des objectifs escomptés (Papin, 2003).

2.2. Description de l'environnement interne

Le projet de création de cette entreprise de ferme aquacole s'inscrit dans une volonté partagée d'association.

Le projet s'inscrit dans le cadre d'un projet réalisable. Au vu des ressources humaines (compétences techniques, savoir-faire, savoir être), matérielles et financières, ce projet est sans doute une opportunité d'affaire à saisir. En effet, la complémentarité de compétences individuelles spécifiques associée au goût partagé pour l'aquaculture, a fortement contribué à cette idée de projet. Le projet dénommé « Racines Fisheries » comprendra deux sections : une première section dédiée à la production de tilapias et de langoustes et une deuxième section basée sur la formation des utilisateurs. La société procédera à un recrutement de personnels

qualifiés dans les domaines spécifiques. Les recettes proviendront essentiellement essentielles des prestations de service (vente de produits halieutiques, formations) payés par les clients au cours de l'année.

Le coût total du projet est estimé à 162 277 600 francs CFA. Les capitaux propres seront de 48 683 280 FCFA, soit 30%. Ainsi les emprunts vont s'élever à 113 594 320 FCFA auprès de la banque africaine de développement. La rentabilité du projet est manifeste à partir du septième mois avec des cumuls positifs. Les nombreuses dépenses d'investissement des six premiers mois et le faible taux de la clientèle vu que c'est le démarrage de l'activité expliquent en partie les premiers résultats négatifs observés sur les premiers mois.

Les recettes proviendront de la vente des produits halieutiques (tilapias et langoustes). Cette rentabilité du projet s'explique par plusieurs facteurs liés à un bon management en tenant compte des facteurs clés de succès dans le secteur et un marketing mixte très efficace. Les facteurs clés de succès sont une bonne localisation du site (Ngaaparu), des services de qualité et les prix de vente compétitifs, etc.). Quant au marketing, il sera surtout orienté sur les produits, la distribution, le prix et la promotion va viser la qualité en donnant une formation et une prestation de qualité. La vision qui accompagne une telle démarche est la pérennité de l'entreprise. En perspective il faut rester dans son métier en se concentrant sur ce que l'on sait faire le mieux.

En conclusion le projet de création d'une société de ferme aquacole à Ngaaparu doit être suivi avec intérêt. Le secteur aquacole est générateur de revenus, mais il faut faire preuve de bonnes capacités managériales pour intervenir dans ce domaine qui ne cesse de s'accroître avec l'avancée de la technologie.

DEUXIEME PARTIE : PRESENTATION DES RESULTATS
ENSEIGNEMENTS ET RECOMMANDATIONS

CHAPITRE 3: PRESENTATION GENERALE DU PROJET

3.1. Etude de marché

3.1.1. Analyse de la demande

Les produits cultivés seront vendus à l'intérieur du pays. Nous comptons desservir les grandes villes de Dakar, Thiès et Saint Louis, mais aussi la clientèle constituée des vendeurs de poissons au marché, les grands restaurants et des particuliers.

Au Sénégal, la demande est très forte par rapport aux autres protéines animales. Le poisson est devenu un produit important dans le panier de la ménagère pour les besoins du déjeuner communément appelé le « thébou diène », mais aussi comment aliment de base servi dans les repas aux invités lors des nombreuses manifestations (mariage, baptême, « Gamou » et autres manifestations qui rythment la vie des populations urbaines et rurales.

En raison de sa politique de revalorisation des ressources halieutiques, l'Etat a assigné à l'ANA un objectif de 30 000 tonnes, ce qui représente 20% de la demande globale qui est de 150 000 tonnes. Ainsi Le déficit restant à combler reste de 120 000 tonnes soit 80% de la demande globale.

Les principaux clients ciblés par le projet sont les ménages et les restaurants dans un premier temps. En fonction de l'évolution du projet, nous envisageons l'éventualité de nous orienter vers l'exportation. Ainsi, dans ce qui suit nous allons nous intéresser que sur ces deux marchés.

Selon le rapport technique des pêches de la FAO de 2010, la consommation moyenne annuelle par habitant au Sénégal est évaluée à 28,1 kg qui dépasse de loin la moyenne mondiale qui est de 13,5 Kg. La population étant d'environ 12 millions, on peut estimer la consommation des ménages à 337 200 tonnes/an soit 99,97 % de la consommation totale annuelle des ménages et des hôtels.

Avec un nombre d'établissements de 214 hôtels et restaurants enregistrés, le Sénégal dispose d'une capacité d'hébergement de 17 586 lits et un taux d'occupation moyen qui est de 42,8 en 2000. En supposant qu'un touriste consomme au moins 500 g de poisson durant son séjour, pour un nombre d'arrivées de 420 022, nous pouvons estimer leur consommation à 90 tonnes de produits halieutiques par an soit 0,03% de la consommation totale annuelle des ménages et des hôtels et restaurants.

Parmi la gamme des produits halieutiques consommés, les petits pélagiques dont les tilapias sont au premier rang. Elles sont très prises par les populations, et particulièrement accessibles à

la classe moyenne. Les ressources nobles comme les langoustes sont surtout consommés dans les grands restaurants et hôtels du fait de leur rareté et de leur prix onéreux.

En conclusion, la demande est réelle étant entendu que les produits halieutiques frais ou transformés font parti de la gamme des produits alimentaires demandés par les ménages, et les acteurs du secteur de l'hôtellerie et de la restauration.

3.1.2. Analyse de l'offre

L'offre est constituée en majorité de la production de la pêche artisanale menée le long de la côte, et dont les débarquement se font au niveau des quais de pêche. Cependant, il faut noter que la production de cette pêcherie a fortement baissée au cours de cette dernière décennie en raison d'une surexploitation avérée de beaucoup d'espèces. De plus, on note une diminution des rendements lorsque la mer est très agitée (houles, conditions climatiques défavorables en raison de la pluie ou des courants marins).

3.1.3. La concurrence

Le poisson consommé au Sénégal provient de la zone marine, des eaux douces et saumâtres. Les captures et les faibles récoltes de nos pisciculteurs traditionnels sont loin de couvrir les besoins en poissons et fruits de mer des populations. Quelques promoteurs privés (ferme du Sary) se sont déjà lancés dans l'aquaculture mais le marché reste toujours très demandeur.

3.1.4. Stratégie commerciale et marketing

Les produits cultivés seront vendus à l'intérieur du pays. Dans les villes, nous desservirons Dakar, Thiès, Saint Louis, mais aussi la clientèle constituée des vendeurs de poissons au marché, les grands restaurants et des particuliers.

3.1.4.1. Politique de produit

Nos produits sont élevés en mer et bénéficient d'un traitement assez particulier ce qui garantit leur bonne qualité et leur poids qui va jusqu'à 400 g ce qui n'est pas le cas des autres produits du marché, leur fraîcheur et leur texture qui défient toute concurrence.

Le tilapia

Sarotherodon melanotheron heudelottii (Figure 2) fait parti, comme tous les autres tilapias de la famille des Cichlidae et de l'Ordre des Perciformes. Cette espèce présente un comportement reproducteur caractérisé par une garde parentale des œufs et des larves. Cette garde se fait par incubation buccale uni-parentale, paternelle. *Sarotherodon melanotheron* vit dans les eaux saumâtres du Sénégal jusqu'au République démocratique du Congo. Ce poisson tolère une

salinité de 0 à 45%, mais préfère une salinité de 10 à 15 ppm. La taille de maturité est atteinte dès 4.0 cm de longueur standard (LS) chez les femelles et de 4.5 cm LS chez les mâles. La fréquence moyenne de ponte est de 22 jours et la période moyenne d'incubation est de 14 jours. La reproduction s'arrête en dessous de 20 à 23°C.

S. melanotheron grandit et se reproduit à un pH de 3,5 à 5,2 et se nourrit de phytoplancton, des diatomées benthiques, des algues filamenteuses, de périphyton, de détritus et d'aliments artificiels.

Figure 2 : Photo de tilapia *Sarotherodon melanotheron*



(source : M. Thiaw)

La langouste

La langouste verte *Panulirus regius* (Figure 3), est connue de la Méditerranée occidentale et de la côte ouest africaine, du Rio de Oro à l'Angola. Dans le sud du golfe de Guinée, du Cameroun à l'Angola, elle est la seule langouste existante. Côtière, cette espèce ne se trouve pratiquement pas au-delà de 30 m de profondeur et semble surtout se rencontrer entre 5 et 15 m. Elle fréquente les zones rocheuses mais également les zones vaso-sableuses. Commune, elle est rarement abondante et n'est pas l'objet d'une pêche industrielle ; elle donne lieu, par contre, à une pêche artisanale assez active au moyen de filets maillants. Les larves, appelées phyllosomes, translucides et de forme aplatie, ont une vie planctonique. Elles se laissent dériver par les courants marins avant de pouvoir se poser sur le fond et de prendre la forme de langouste (métamorphose). Pour grandir, les langoustes effectuent régulièrement des mues : elles perdent et renouvellent leur carapace, plusieurs fois par an quand elles sont juvéniles, puis en général une fois par an à l'âge adulte.

Figure 3 : Un lot de langoustes à l'étale



(source : M. Thiaw)

Il n'existe pas d'usage secondaire car nos produits sont destinés principalement à la vente pour la consommation directe.

3.1.4.2. Politique de prix

Le kilogramme du tilapia pourra se vendre à 1500 FCFA en comparaison avec les prix pratiqués sur le marché. Les crustacées comme les langoustes sont très prisées par les hôteliers de la Petite Côte et leur prix au kilogramme sera de 10 000 F CFA.

3.1.4.3. Politique de distribution

Au Sénégal, la distribution des produits de mer est le fait d'un grand nombre d'acteurs dont les fonctions au sein de la filière distribution sont relativement spécialisées. On peut distinguer les mareyeurs, les commissionnaires de marché et les vendeurs aux détails.

Les mareyeurs constituent la catégorie professionnelle dont les fonctions sont les plus variées : achat de poissons sur les plages, conditionnement et transport vers les marchés, distribution et vente en gros. Ils financent également les artisans pêcheurs. Les véhicules souvent utilisés par les mareyeurs, à l'exception de la faible proportion de ceux qui sont équipés en caisse isotherme, ne sont pas adaptés au transport du poisson. Le transport du poisson est donc pour eux, un grand risque et toute défaillance du véhicule se solde généralement par la perte intégrale de la cargaison. Malheureusement de tels accidents se soldent toujours par des faillites, en raison des problèmes de fonds de roulement auxquels beaucoup de mareyeurs se confrontent. C'est pourquoi, il y'a un paradoxe dans le résultat de la comptabilité tenue par les

mareyeurs : la marge brute de commercialisation (prix de vente du poisson – prix d’achat) est très importante (150 à 200%) pour un profit net (marge brute – coût de distribution) de 15 à 20%. En effet, l’absence d’équipements adaptés génère des charges lourdes pour les mareyeurs notamment pour l’achat de glace.

Les commissionnaires du marché servent d’intermédiaires entre les mareyeurs et les détaillants sur les grands marchés. Ils sont chargés de réceptionner les expéditions et de les écouler auprès des micro-mareyeurs et détaillants.

Par ailleurs, les organisations professionnelles ont commencé à s’investir dans la commercialisation des produits halieutiques à l’intérieur du pays, suite à l’acquisition de camions frigorifiques dans le cadre de la coopération internationale. Cela permet, entre autres, de mieux valoriser les prises débarquées par les artisans pêcheurs, notamment en cas d’abondance de la ressource et d’éviter les rejets en mer.

Le projet compte, pour sa stratégie de distribution s’adapter à la stratégie classique en y apportant des améliorations. Nous disposerons de voitures équipées d’un système de congélation afin de faciliter la livraison à domicile des particuliers et des vendeurs aux détails ainsi que des entreprises. Le projet mettra en place une équipe chargée d’approvisionner toutes les grandes villes du Sénégal.

3.1.4.4. Politique de communication

Nous ferons des publications :

- dans des magazines spécialisés,
- Les journaux,
- à l’aide d’affiches publicitaires,
- avec des passages à la télévision c'est-à-dire avant et après le journal télévisé de 20 heures ainsi qu’avant et après les feuilletons de 19 heures
- par des passages à la radio sur des émissions à grandes écoutes (appels sur l’actualité, faits-divers),
- une force de vente (commerciaux) pour distribuer nos produits

L’objectif de ce projet est de créer un avantage concurrentiel durable. Dans un souci de proposer des produits attractifs en parfaite adéquation avec les besoins de la clientèle, il est nécessaire de tenir compte des offres concurrentes, afin d’être en mesure de se positionner d’une façon efficace et cohérente.

3.2. Etude technique

3.2.1. Aspect technique

Chez les tilapias, les mâles grandissent plus vite que les femelles. De ce fait, en élevage il est nécessaire d'avoir une population mono sexe mâle afin d'optimiser l'aliment et d'avoir une population relativement homogène en taille lors des récoltes. Cette homogénéité en taille des poissons, très prisée dans le marché, est l'un des avantages qu'offre la pisciculture. Pour obtenir une population mono sexes, alimentation mélangée à une hormone masculinisant sera utilisée (40 mg de Métyl-testostérone pour un kilogramme d'aliment). Les larves récoltés seront nourrit pendant 5 semaines avec cet aliment mélangé pour espérer obtenir 95% de mâles dans la population avant de passer à l'étape de grossissement. Cette étape de grossissement se fera en mer dans des cages (dimension-souvent 10 m³) et va durer 4 mois en période chaude et 5 mois en période froide. Dans les cages, les tilapias seront nourris 3 fois par jour (8h, 12h, 15h) avec des granulés (avec au minimum 30% de protéines). Les quantités distribuées seront de 5 % de la biomasse de poissons. Des pêches de contrôle se feront régulièrement chaque mois afin de se rendre compte de l'état de la croissance des poissons. Lorsque les tilapias atteindront une taille comprise entre 300-450 g, alors il sera possible d'effectuer des récoltes en fonction de la demande du marché.

Les post larves de langoustes seront collectées régulièrement (2 fois par mois par exemple) chez les pêcheurs des ports voisins. Une personne de l'équipe sera chargée de la collecte de ces larves. Cette personne se chargera de rentrer en contact avec les fournisseurs pour savoir la disponibilité en post larves. Ces post larves seront collectées et réparties en classe de taille en mise en charge dans les cages pour grossissement. Lors de cette étape, ils seront nourris avec des coquillages broyés (pagne) acheté chez les femmes colleteuses de la localité.

3.2.2. Les types de produits à offrir

L'entreprise fera essentiellement de : (1) la vente de produits halieutiques (tilapias et langoustes) ; (2) la prestation de services de formation et (3) la prestation de services de tourisme. Dans le cadre de cette étude, nous nous limiterons uniquement à la vente de produits halieutiques. Les prestations de services seront des activités à exploiter dans le futur.

3.2.3. La capacité de production

Pour notre projet, nous procéderons par la production par mois, par trimestre, par semestre puis par année, pour savoir notre capacité de production au cours de l'année.

3.2.4. La production

L'objectif principal de la société est de satisfaire les besoins de la clientèle. En année de croisière (année 3), la société produira 109 440 Kg de tilapias et 1 482 Kg de langoustes. La première année et la deuxième année de fonctionnement, l'entreprise produira respectivement 60% et 80% de sa capacité optimale.

3.2.5. Prix de nos produits

L'entreprise pratique un prix de 1 500 FCFA/Kg pour les poissons (tilapias) et 10 000 F/Kg pour les langoustes.

3.2.6. Investissements à réaliser

Le total de tous les investissements est de 93 840 000 FCFA. Le terrain sera offert par l'Etat, et la construction des bâtiments pour le logement du personnel s'élève à 15 000 000 F. L'installation électrique, l'eau, le téléphone et le carburant s'élèvent à 3 350 000 F. Et les investissements en matériel sont constitués du matériel roulant (véhicules légers et camions) et des équipements et mobiliers de bureau (ordinateurs de bureau, ordinateur portable, bureaux avec fauteuil, chaises visiteurs, climatiseurs, postes de téléphone avec fax, armoires de rangements, photocopieuses et imprimantes).

3.2.7. Les stocks

Les principales matières premières utilisées sont :

- alevins de tilapias ;
- post larves de langouste ;
- aliments sous forme de granulés pour le tilapia ;
- coquillages broyés pour aliment des langoustes (pagnes).

Les prix pratiqués sur le marché local sont résumés dans le tableau 2.

Tableau 2 : Prix pratiqués sur le marché local

Matières premières	Unité	Prix/unité (F CFA)
Alevins de tilapias (30 g)	Individu	35
Post larves de langouste (100 g)	Individu	300
Aliment importé pour le tilapia	Kilogramme	400
Coquillage broyé pour aliment des langoustes (pagnes)	Kilogramme	120

(source : ANA)

Les stocks sont également constitués d'aliments de grossissement pour les tilapias et langoustes, d'achat de post langoustes et de fourniture de papier. Il est important de noter que les alevins de tilapias sont produits sur place à partir de la deuxième année.

3.2.8. Planning de réalisation des investissements

La mise en place des investissements se fera à l'année 0 afin que la société soit fonctionnelle dès la première année. Il s'agit essentiellement d'aménagement et de construction, d'achat et d'installation de matériel d'exploitation, d'achat de matériel et de mobilier et d'achat de voitures.

3.2.9. Dépenses d'exploitation

3.2.9.1. Consommation en eau, électricité et téléphone

La consommation d'électricité par année pour le fonctionnement de l'entreprise, des quelques appareils utilisant cette source d'énergie et l'éclairage de l'entreprise est estimée à 600 000 F. La consommation d'eau est moins importante, elle sera pour le nettoyage du matériel roulant. Elle est estimée à 300 000 F par année. Quant au téléphone, fax et télex, sa consommation est estimée à 300 000 F par année.

3.2.9.2. Carburant et lubrifiants

Le carburant et les lubrifiants sont estimés à 3 650 000 F par an.

3.2.9.3. Services extérieures

Ces services comprennent les entretiens du matériel roulant et réparations, l'assurance, les impôts et taxes et les salaires et charges de personnel. Les charges de personnel sont évaluées à 23 100 000 francs CFA dont 25% de charges sociales (Tableau 3). Aucune décision pour une augmentation de salaire n'a pas été prévue pour le moment.

Tableau 3 : Répartition des charges de personnel

Fonctions	Nombre	Salaire mensuel	Salaire annuel
Personnel administratif			
Gérant	1	300 000	3 600 000
Responsable Secrétariat/administration/financier	1	200 000	2 400 000
Responsable logistique et entretien cages et bateaux	1	200 000	2 400 000
Responsable Marketing & Commerciaux	1	200 000	2 400 000
Chauffeurs des bateaux	1	150 000	1 800 000
Sous total		1 050 000	12 600 000
Personnel de production			
Responsable production	1	250 000	3 000 000
Personnel d'appui	4	60 000	2 880 000
Sous total		310 000	5 880 000
Total salaires		1 360 000	18 480 000
Charges sociales 25 %		340 000	4 620 000
Total frais personnel		1 700 000	23 100 000

(source : ANA)

3.2.9.4. Amortissements techniques

Un amortissement des investissements (Tableau 4) est prévu en fonction de leur durée de vie :

Tableau 4 : Amortissement des investissements

Désignation	Montant	Durée (an)
Bâtiments	15 000 000	20
Cages flottantes	12 000 000	3
Bateaux	6 000 000	10
Bateaux maison	5 000 000	5
Voiture	8 000 000	5
Matériel de bureau	50 000 000	5
camion	14 000 000	5

(source : ANA)

3.2.9.5. Coût du projet

Le coût du projet est obtenu à partir des investissements et du besoin en fonds de roulement.

- Le coût des investissements s'élève à 93 480 000 francs CFA ;
- Les besoins en fond de roulement sont estimés à 68 437 600 francs CFA en année de croisière.
- Le coût total du projet est égal à la somme des investissements et du besoin en fond de roulement soit 162 277 600 francs CFA.

3.2.9.6. Localisation du projet

Le projet sera localisé à Ngaaparu, localité côtière de l'ouest du Sénégal (à environ 80 km de Dakar), située dans le département de Mbour et la région de Thiès, sur la Petite Côte, non loin de Saly Portudal. Les habitants de cette région côtière sont principalement des Lébous et des Sérères. Dans un pays majoritairement musulman, on perçoit ici la présence de communautés catholiques (églises, missions). Le village a été érigé en commune en juillet 2008. Selon une source officielle, la ville de Ngaparou comptait 5 735 habitants et 654 ménages avant la création de la commune. Aujourd'hui, la commune compte, d'après la mairie plus de 15 000 âmes.

L'économie de Ngaparou repose sur la pêche, l'artisanat, le commerce et le tourisme. L'agriculture ne représente qu'une petite partie des ressources de la ville. C'est un village de pêcheurs qui s'est ouvert au tourisme au début du XXI siècle grâce à ses larges plages et sa climatologie.

3.3. Etude organisationnelle et institutionnelle

3.3.1. Organisation

Gérant :

La structure organisation du projet sera légère et de type fonctionnel. La gestion de l'activité pourrait être assurée un des 5 associés ou bien il sera recruté un très bon technicien en aquaculture. Il aura pour rôle d'organiser la société et d'assurer une bonne coordination des activités des différents responsables. Il se chargera également de la recherche de financement.

Un responsable en administration et finance :

Un agent spécialisé en administration et en finance sera recruté et aura pour rôle d'assurer la comptabilité et la fiscalité. Il sera chargé de la gestion administrative de l'activité, de la politique générale de l'entreprise, de la relation clients (prises charges des demandes, gestion des problèmes, etc.) et de la gestion financière. Il serait également responsable du suivi, de l'évaluation et du respect des normes. Il s'occupera du suivi du projet en vue de l'atteinte des objectifs. Il s'assurera également du respect des délais (productions et livraison) et du respect des normes relatives aux activités aquacoles.

Un responsable en Marketing et Commerce

Un agent ayant une bonne connaissance des outils Marketing sera recruté et sera chargé de la recherche de marché, l'orientation vers d'éventuelles cibles, la communication de la société.

Un responsable en logistique et sécurité

Un expert en logistique sera recruté et aura à sa charge le matériel logistique et son entretien. Il devra s'assurer de la disponibilité des moyens logistiques en vue de la distribution des produits et de l'approvisionnement des sites. Il sera aussi responsable de l'approvisionnement et de la sécurité de l'entreprise.

Un responsable de production

Il fournira les besoins en approvisionnement, s'assurera de l'alimentation des alevins et de leur élevage jusqu'à maturité.

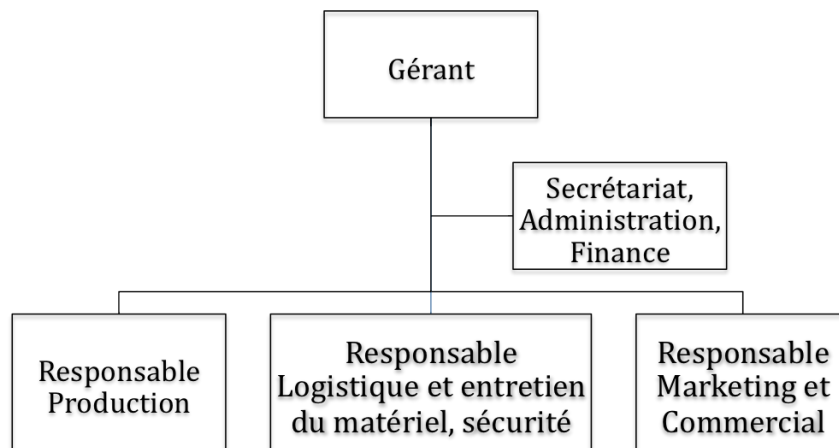
Chaque responsable pourra s'entourer d'une équipe suivant les besoins et la charge de travail. Cependant ils devront provenir de la région abritant le projet (Thiès) ou de régions avoisinantes (Fatick, Kaolack) excepté la région de Dakar.

3.3.2. Organigramme

Tous les associés ont choisi de s'impliquer dans la vie de la société. Sur la base de leurs compétences et expériences professionnelles, ils apporteront leur expertise et savoir faire en guise de contribution au projet. De plus ils s'engagent à ne pas toucher de dividendes à la fin de la 1^{ère} année d'exercice.

Les interactions avec les différents dirigeants seront gérées à travers le choix d'une structure organisationnel adaptée au projet. Elle se présentera sous la forme de la structure fonctionnelle suivante (Figure 4) :

Figure 4 : Organigramme



(source : M. Thiaw)

3.3.3. Statut juridique de l'entreprise

Le projet sera une Société à Responsabilité Limitée (SARL). En effet, cette société est beaucoup plus souple compte tenu de la taille de l'entreprise et de la capacité financière des associés.

Le capital sera librement fixé par les associés. 20% des apports en espèce sont versés obligatoirement au moment de la mise en place de la ferme. Les soldes devant être libérées dans les 5 ans. Le dirigeant de cette société est obligatoirement une personne physique à responsabilités limitées aux apports. L'imposition se fait au niveau des bénéfices.

Au Sénégal, le code des investissements permet de bénéficier de plusieurs avantages non négligeables dans le cadre de la création d'une activité dans certains secteurs économiques, dans certaines régions et sous certaines conditions.

Les projets éligibles peuvent concerner les activités suivantes :

- Agriculture, pêche et élevage, activités connexes de transformation, de stockage et de conditionnement de produits d'origine végétale, animale ou halieutique;
- Activités manufacturières de production ou de transformation ;
- Recherche, extraction ou transformation de substances minières ;
- Tourisme et activités connexes au tourisme ;
- Industrie culturelle exercée par une PME (production de livres, de journaux) et centre de documentation et de production audiovisuelles ;
- Services exercés dans le sous-secteur de la santé, de l'éducation, du montage et de la maintenance d'équipements industriels ;
- Travaux d'infrastructures portuaires.

L'investissement doit être d'au moins 5 millions de FCFA et le nombre d'emplois créés au moins égal à trois.

L'investissement doit être financé sur fonds propres à hauteur d'au moins 20 % (investissements compris entre 5 et 200 millions) et 30 % (au-delà de 200 millions).

Les formalités et procédures administratives sont simplifiées. Les demandes d'agrément sont examinées dans un délai maximum de 10 jours et toutes les formalités administratives de création et d'extension (autorisation d'exercer, identification fiscale, immatriculation aux organismes sociaux, etc.) sont prises en charge par le Guichet Unique de l'APIX dans un délai de vingt (20) jours.

Tableau 5 : Les régimes et avantages du code de l'investissement

REGIMES	CRITERES	AVANTAGES	DUREE
COMMUN	Eligibilité au Code des Investissements	Avantages liés à l'investissement (fiscalité de porte + TVA) 1. Exonération des droits et taxes perçus à l'entrée sur les matériels et matériaux ni produits ni fabriqués au Sénégal et destinés de manière spécifique à la production ou à l'exploitation dans le cadre du programme agréé ; 2. Exonération de la TVA facturée par les fournisseurs locaux de biens, services et travaux nécessaires à la réalisation du programme agréé Avantages liés à l'exploitation (fiscalité interne) 1. Exonération de la contribution forfaitaire à la charge des employeurs, due au titre des salaires versés aux employés de nationalité sénégalaise 2. Possibilité de renouveler pendant 5 ans des contrats de travail à durée déterminée	2 ans pour les Petites et moyennes entreprise 3 ans pour les grandes entreprises Zone A 5 ans Zone B 7 ans Zone C 10 ans Zone D 12 ans
PRIORITAIRE (PME)	- Investissements inférieurs ou égal à 400 millions de FCFA - Création d'au moins 3 emplois permanents sénégalais	Avantages spécifiques aux régimes prioritaires 1. Exonération de l'impôt minimum forfaitaire 2. Exonération de la contribution des patentes (Zones B, C et D) 3. Dérogation à la législation du travail en matière de licenciement pour raisons économiques	Dégressivité des exonérations

REGIMES	CRITERES	AVANTAGES	DUREE			
Entreprises valorisant les ressources locales	- Consommations intermédiaires (C.I) locales ; - Coût des intrants importés : au plus 35% du coût total des produits après transformation	1. Exonération de l'impôt minimum forfaitaire	3 ^{ème} 75%	5 ^{ème} 75%	8 ^{ème} 75%	10 ^{ème} 75%
			4 ^{ème} 50%	6 ^{ème} 50%	9 ^{ème} 50%	11 ^{ème} 50%
			5 ^{ème} 25%	7 ^{ème} 25%	10 ^{ème} 25%	12 ^{ème} 25%
Entreprises développant l'innovation technologique	1% au moins du chiffre d'affaires à investir dans la recherche ou l'exploitation des résultats des recherches d'un organisme de recherche ou de chercheurs sénégalais	Mêmes avantages que pour les PME (Petite et Moyenne Entreprise)				
Entreprises décentralisées	Au moins 90% du personnel travaille dans les localités situées hors de la zone A	Variation de la durée des avantages liés à l'exploitation, en fonction du lieu d'implantation (7 à 12 ans), avec la dégressivité des avantages sur les trois (3) dernières années.				

REGIMES	CRITERES	AVANTAGES	DUREE
Rachats d'actifs étrangers par des nationaux sénégalais	- Investir dans l'un des secteurs éligibles de la loi 87-25 - Acquérir au moins 15% du capital d'une entreprise étrangère	Avantages spécifiques aux opérations de rachats 1. Exonération des droits d'enregistrement et de timbre exigible sur les actes constatant, selon les cas, la formation d'une nouvelle entreprise ou l'augmentation du capital d'une entreprise existante ; 2. Exonération des droits de mutation à titre onéreux exigibles sur les acquisitions de fonds de commerce et immeubles constituant l'opération de rachats ; 3. Exonération pendant 5 ans de l'impôt minimum forfaitaire 4. Déduction du bénéfice net imposable à l'impôt sur les sociétés ou à l'impôt sur le revenu dû en raison des bénéfices industriels et commerciaux, des annuités d'amortissement des emprunts contractés pour les acquisitions des entreprises.	

(source : APIX)

A la lecture de ce tableau, «RACINES FISHERIES » est éligible au code de l'investissement car :

- Elle constitue une entreprise décentralisée qui se situe dans la zone B ;
- L'activité reste dans le domaine de l'élevage, activité éligible par le code de l'investissement

3.4. Analyse financière du projet

3.4.1. Analyse financière sommaire

La durée du projet est fixée à 5 ans, il est en référence avec la durée de vie la plus longue correspondant à celle du matériel d'exploitation (bateaux maisons).

En année de croisière (3^{ème} année), les recettes d'exploitation se chiffrent à 178 980 000 FCFA et les dépenses d'exploitation à 98 516 200 francs CFA (Annexe 1). Nous constatons qu'à la première année les ressources sont nettement supérieures aux besoins et qu'à la fin de la deuxième année, les ressources disponibles sont de 57 595 520 francs CFA. Ainsi ces ressources disponibles seront réutilisées afin de couvrir les besoins des années suivantes.

Le flux net cumulé change de signe et devient positif à partir de la deuxième année. Le délai de récupération est donc de 2 ans et que le type de financement doit être au moins égal à 2 ans (Annexe 4).

La VAN à 15% est de 97 086 992 francs CFA et le TRI de 37%, ce qui montre sans doute que le projet est rentable (Annexe 5). Et le rendement de l'unité monétaire investie est de 1,41 ; c'est à dire chaque franc rapporte 1, 41 francs CFA.

3.4.2. Analyse financière détaillée

L'analyse financière détaillée consiste à faire une étude approfondie de la variante choisie lors de l'analyse financière sommaire. Ici nous nous sommes particulièrement intéressés au besoin en financement et le remboursement de l'emprunt.

3.4.2.1. Besoin en financement du projet

Le projet sera financé sur fonds propres et sur emprunt bancaire (Annexe 6). Après avoir prospecté auprès de nombreux établissements bancaires, la solution retenue a été un emprunt auprès d'une banque de la place proposant le meilleur taux et dans les meilleures conditions.

Coût total du projet :	162 277 600 francs CFA
Capitaux propres (30% du montant total) :	48 683 280 francs CFA
Montant de l'emprunt (70% du montant) :	113 594 320 francs CFA
Taux d'intérêt :	9%
Durée de l'emprunt :	5 ans
Différé :	1 an

3.4.2.2. Remboursement de l'emprunt

Le remboursement des emprunts se fera par annuité constante d'un montant de 35 063 007 francs CFA. Pour le paiement des intérêts, ils se chiffrent à 10 223 489 francs CFA la première année et décroît au fur et à mesure pour atteindre 2 895 111 francs CFA la dernière année (Annexe 6).

3.4.3. Dotation aux amortissements

La dotation aux amortissements s'élève à 101 328 000 FCFA et la valeur résiduelle du matériel et des équipements est de 16 922 000 FCFA.

3.4.4. Compte de résultat prévisionnel

Les résultats prévisionnels sont positifs à partir de la première année de 2 845 185 francs CFA et s'améliorent au fil des années (Annexe 7).

La capacité d'autofinancement est positive pendant toute la durée de vie du projet.

3.4.5. Ressources et emplois de fonds

Le solde de trésorerie n'est positif qu'à partir de la deuxième année. Les actionnaires reçoivent des dividendes de 10% des capitaux propres, soit 4 868 328 francs CFA à partir de la deuxième année. On n'observe pas des problèmes de trésorerie après analyse du tableau (Annexe 8). La trésorerie demeure positive toutes les années.

3.4.5. Niveau de rentabilité

Pour les actionnaires :

- Le capital investi n'est pas récupéré au bout des 5 ans. Si la VAN est à 15%, le bénéfice est de -36 597 218 francs FCFA. Le TRI est de -22% (Annexe 8).

Pour les capitaux investis :

- Si la VAN est de 15%, le bénéfice est de 14 552 405 francs CFA. Le TRI est de 21% (Annexe 8).

3.4.6. Tests de sensibilité

Le test de sensibilité porte sur la variation de plus ou moins 10% des paramètres suivants :

- le prix d'achat des équipements ;
- le prix de nos produits ;
- le coût des investissements ;
- la qualité des services offerts.

Le test a révélé, par rapport à la rentabilité du projet, une légère influence du prix et de la qualité des produits vendus sur la rentabilité du projet. Cependant, aucune influence importante n'a été détectée.

3.5. Etude économique

3.5.1. Les effets du projet sur l'économie nationale

La mise en place de ce projet va permettre la création d'emplois et la distribution de revenu à des prestataires nationaux à travers l'achat des équipements. A travers cette création d'emploi, nous pourrons contribuer à la réduction du taux de chômage. Cette réduction du chômage contribuera à la réduction de l'insécurité puisque nous occuperons des jeunes pour la surveillance des cages en mer. Etant donné que ce projet va accroître la valeur ajoutée des produits halieutique du pays, il constitue un vecteur de croissance du PIB national et un instrument de sécurité alimentaire.

3.5.2. Effet sur la balance des paiements

La balance des paiements est définie comme étant l'écart entre les exportations et les importations. Lorsque les importations sont supérieures aux exportations alors la balance est déficitaire dans le cas contraire elle est excédentaire.

Dans le cadre de notre projet, nous envisageons de contribuer aux objectifs de l'état en termes de fournitures de produits halieutique afin de satisfaire la demande locale et éviter les importations par conséquent une diminution relative de sortie de devise.

Ainsi la mise en place de ce projet va dans un premier temps réduire les importations de produits halieutique pour réduire les besoins de la population locale et donc réduire la fuite revigorer la balance des paiements mais dans un long terme ce projet favorisera les exportations et par ricochet l'entrée de devise.

3.5.3. Effet sur l'emploi et sur la redistribution du revenu national

Nous employons 10 personnes à qui nous versons un salaire annuel. Ainsi nous apportons de la valeur ajoutée au pays car nous permettons à ces personnes d'améliorer leur niveau de vie à travers le salaire qu'elles perçoivent et donc de réduire la pauvreté. Dans la mesure où ces personnes perçoivent un salaire, elles accèdent à un service minimum en termes de service de santé et elles peuvent vivre au-dessus de l'indice de pauvreté

3.5.4. Effet sur la fiscalité

Ce projet permet une augmentation des recettes fiscales de l'ordre de 15 133 243 FCFA à partir de la troisième année. Le paiement de ces impôts permettra à l'Etat d'atteindre ses objectifs et donc d'améliorer les conditions de vie de sa population à travers la construction de routes, de centres de santé, d'écoles.

CHAPITRE 4 : ENSEIGNEMENTS DE L'ETUDE ET RECOMMANDATIONS

4.1. Difficultés rencontrées

Les difficultés auxquelles, nous avons été confrontées au cours de cette étude, sont principalement dans la collecte de données. En effet, les données économiques dans le sous secteur de l'aquaculture sont difficiles à avoir. A cela, s'ajoute la non disponibilité des informations pour évaluer de manière précise la demande en produits halieutiques.

Malgré les efforts ardues pour la recherche d'informations, nous n'avons eu aucune information quant au chiffre d'affaire des concurrents. Les directeurs des sociétés de la place n'ont pas voulu nous livrer des informations dont nous avons besoin.

Par ailleurs, l'analyse des résultats de l'étude nous a permis de tirer les enseignements et de formuler des recommandations pertinentes à l'attention de tout opérateur qu'un projet identique ou de même type pourrait intéresser.

4.2. Enseignements de l'étude et recommandations

Nos recommandations tournent autour de 4 points : l'étude de marché, l'étude technique, l'étude organisationnelle et l'étude financière.

4.2.1. Recommandations par rapport à l'étude de marché

Une sérieuse étude de marché doit être menée pour une bonne définition des stratégies de l'entreprise. Bien cibler les personnes qu'on va enquêter pour connaître l'attente réelle de la clientèle. Si possible nous recommandons de faire appel à un cabinet spécialisé, car c'est un milieu difficile où les informations ne sont pas toujours à portée de mains.

Une bonne équipe et stratégie marketing est indispensable pour se faire connaître et attirer les clients vers le service.

4.2.2. Recommandations par rapport à l'étude technique

Nous recommandons à ce niveau l'achat d'équipements et de matériels de bonnes marques et de dernières technologies pour être compétitif sur le marché et se faire une clientèle importante dès les premières années. Il faudra également penser, dès les premières années du projet, à produire localement les aliments des tilapias, car l'importation de ces produits coûtent chère et réduit la rentabilité de l'entreprise.

4.2.3. Recommandations par rapport à l'étude organisationnelle

Du fait de l'expérience avérée que doivent avoir les membres de l'équipe dans le domaine, il faut qu'ils soient motivés, qu'il y ait une bonne circulation de l'information au sein de la société et un travail synergique dans un climat convivial.

4.2.4. Recommandations par rapport à l'étude organisationnelle

L'étude doit être faite sur la base de prix et de quantité de produits halieutiques réalistes. Ce qui permettra de mieux mesurer les risques liés à la réalisation du projet.

4.2.5. Recommandations par rapport à l'étude financière

Après la constitution de la société pour un capital de 2 100 000 FCF1A, les associés ont convenu de faire un financement en trois parties :

- un apport en compte courant des associés à hauteur de 48 683 280 francs CFA
- un apport en numéraire correspondant au capital social qui est de 2 100 000 francs CFA
- un emprunt bancaire long moyen terme à hauteur de 162 277 600 francs CFA.

Nous constatons qu'à la première année les ressources sont nettement supérieures aux besoins et qu'à la fin de l'année 1, les ressources disponibles en caisse sont de 18 936 553 francs CFA. Ainsi ces ressources disponibles en caisse seront réutilisées afin de couvrir les besoins des années suivantes.

4.2.6. Synthèse partielle

En somme nous retiendrons que dans un projet de production dans ce cas où le client ne peut être satisfait que, après consommation du produit, il est impératif d'avoir un personnel dynamique, rigoureux, compétent, une technologie efficace pour pouvoir assurer des produits de bonne qualité.

CONCLUSION

Le but de ce présent mémoire n'est pas uniquement de faire un document d'étude de faisabilité de projet de création, mais surtout d'orienter les futurs investisseurs du même secteur de mettre en évidence les facteurs clés de succès et d'échecs de ce secteur.

Cette étude nous a permis d'appliquer nos connaissances en gestion de projet et surtout de travailler sur une idée de projet que nous avons depuis longtemps. Aussi est-il important de rappeler que la démarche utilisée dans le cadre de cette étude, et qui nous a permis d'aboutir à ces résultats, intègre parfaitement les règles et méthodes des sciences de gestion de projet, en particulier de l'étude de faisabilité de projet.

Les résultats auxquels l'étude a abouti montrent que le projet de création d'une entreprise de production de produits halieutiques peut être très rentable dans les conditions actuelles de l'environnement socio-économique du Sénégal lorsqu'il est bien conçu.

Par ailleurs, la faisabilité du projet a permis la mise en exergue des aspects importants :

- la nécessité d'avoir un fond de roulement considérable sur le plan financier ;
- le besoin d'identifier les cibles potentielles et de pratiquer un marketing mix de qualité ;
- l'importance de définir des exigences telles que la motivation, le travail en équipe, la qualification, et le respect des engagements ;
- enfin, la capacité managériale de l'équipe à atteindre les objectifs fixés.

Sur le plan socioéconomique, le projet contribue à la politique de l'Etat de faire du secteur des PME le moteur de la croissance économique, en vue de réduire la pauvreté. Le projet, outre l'amélioration de l'accès à une alimentation riche en protéines animales contribue également à :

- l'amélioration de la situation économique du promoteur grâce aux revenus générés par le projet ;
- la création d'emplois ;
- l'amélioration des finances publiques grâce aux impôts et taxes versés par le projet.

Si nous considérons ces différentes contributions, le projet pourrait bénéficier des incitations de soutien et d'accompagnement que l'Etat et les partenaires au développement ont mises à la disposition des promoteurs de projets productifs.

BIBLIOGRAPHIE

1. BRIDIER Manuel, SERGE Michailof ; Guide pratique d'analyse de projets : Evaluation et choix des investissements ; Economica - 5e Edition
2. COURRENT Jean Marie, SAMMUT Sylvie ; Elaborer son dossier financier de création ; Paris ; Dunod ; 2002
3. CABONEL Martine, RENAUD Jean ; Etude de faisabilité d'un projet ; France ; Association Française de Normalisation ; 2003
4. FROHLICH. E.A, HAWRANER.P.M ; Manuel pour les petites entreprises industrielles : Conception et évaluation des projets ; Vienne ; ONUDI ; 1997
5. PAPIN Robert ; Stratégie pour la création d'entreprise : création et développement ; Paris ; Dunod ; 2003
6. MASSOL Jean Luc; Construisez vos comptes prévisionnels : le dossier financier complet ; Paris ; Editions APCE, Editions d'Organisations ; 1999
7. O'SHAUGHNESSY Wilson ; La faisabilité de projet : une démarche vers l'efficience et l'efficacité ; Trois Rivières ; les Editions SMG ; 1992
8. LEGER -JARNIOU Catherine ; Réaliser l'étude de marché de son projet d'entreprise ; Paris ; Dunod ; 2004.

ANNEXES

ANNEXE 1 : DONNEES DE BASE POUR L'ANALYSE FINANCIERE

DONNEES DE BASE

Désignation	Quantité par cage (kg)	Nombre de cages	Quantité (kg)	Prix unitaire	Montant total
Poissons (tilapias)	10 944	10	109 440	1 500	164 160 000
Langoustes	148	10	1 482	10 000	14 820 000
Total					178 980 000

INVESTISSEMENTS

Rubriques	Montant	Durée (an)	Valeur résiduelle
Bâtiments	15 000 000	20	11 250 000
Cages flottantes	12 000 000	3	4 000 000
Bateaux	6 000 000	10	3 000 000
Bateaux maison	5 000 000	5	0
Voiture	8 000 000	5	0
Matériel de bureau	50 000 000	5	0
camion	14 000 000	5	0
Total	110 000 000		18 250 000

DONNEES D'EXPLOITATION

Rubriques	Année 1	Année 2	Année 3
Aliment grossissement poissons	36 000 000	48 000 000	60 000 000
Aliments langoustes	252 720	336 960	421 200
Alevins	6 912 000	0	0
Post larves de langoustes	702 000	936 000	1 170 000
bac en plastic	600 000	800 000	1 000 000
Carton	300 000	400 000	500 000
Total frais personnel	23 100 000	23 100 000	23 100 000
Sous-total autres services consommés	7 125 000	9 500 000	11 875 000
Sous-total frais divers de gestion	270 000	360 000	450 000
Total	75 261 720	83 432 960	98 516 200

ANNEXE 2 : ANALYSE FINANCIERE SOMMAIRE
CALCUL DE LA DOTATION EN FONDS DE ROULEMENT

Rubriques	Quantité	Prix Unitaire	Prix Total	Année 1	Année 2	Année 3
Aliments grossissement poissons	82 944	500	41 472 000	24 883 200	33 177 600	41 472 000
Aliments langoustes	1 755	120	210 600	126 360	168 480	210 600
Alevins de tilapias	138 240	50	6 912 000	6 912 000	produits sur place	
Post larves de langoustes	1 950	400	780 000	468 000	624 000	780 000
Salairé travailleurs			23 100 000	23 100 000	23 100 000	23 100 000
Maintenance + achat petit matériel de pisciculture	6	50 000	600 000	360 000	480 000	600 000
Eau	3	25 000	150 000	90 000	120 000	150 000
Electricité	3	50 000	300 000	180 000	240 000	300 000
Carburant	183	5 000	1 825 000	1 095 000	1 460 000	1 825 000
Total			75 349 600	57 214 560	59 370 080	68 437 600
Besoins nets en FDR				57 214 560	59 370 080	68 437 600
Dotation en fonds de roulement (FDR)				57 214 560	2 155 520	9 067 520

ANNEXE 3 : INVESTISSEMENTS ET RENOUVELLEMENTS

Rubriques	Année 0	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Construction bâtiments (logements du personnel)	15 000 000					
Cages flottantes	12 000 000				12 000 000	
Bateaux	6 000 000					
Moteurs	4 000 000					
Bateaux maison	5 000 000					
Ponton	8 000 000					
Petit matériel de pisciculture et maintenance	600 000					
Bureaux	2 000 000					
Fauteuils	2 000 000					
Ordinateurs (P.C)	1 750 000					
Climatiseurs	2 300 000					
Véhicules légers	8 000 000					
Camions	14 000 000					
Téléphone	600 000					
Electricité	600 000					
Eau	300 000					
Carburant	1 825 000					
Frais d'études	3 000 000					
Frais de constitution	865 000					
Frais de prospection	3 000 000					
Formation du personnel	500 000					
Imprévus physiques	2 500 000					
TOTAL	93 840 000	0	0	0	12 000 000	0

ANNEXE 4 : ECHEANCIER DES FLUX FINANCIERS

Rubriques	Année 0	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
1. Dépenses						
Investissements & renouvellements	93 840 000	0	0	0	12 000 000	0
Dotation en FDR		57 214 560	2 155 520	9 067 520		
Aliments grossissement poissons		36 000 000	48 000 000	60 000 000	60 000 000	60 000 000
Aliments langoustes		252 720	336 960	421 200	421 200	421 200
Alevins		6 912 000	0	0	0	0
Post larves de langoustes		702 000	936 000	1 170 000	1 170 000	1 170 000
Bacs en plastique		600 000	800 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000
Cartons		300 000	400 000	500 000	500 000	500 000
Total frais personnel		23 100 000	23 100 000	23 100 000	23 100 000	23 100 000
Sous-total autres services consommés		7 125 000	9 500 000	11 875 000	11 875 000	11 875 000
Sous-total frais divers de gestion		270 000	360 000	450 000	450 000	450 000
S/Total		75 261 720	83 432 960	98 516 200	98 516 200	98 516 200
2. Recettes						
Chiffre d'affaire		107 388 000	143 184 000	178 980 000	178 980 000	178 980 000
Reprises FDR						68 437 600
Valeurs résiduelles						18 250 000
S/Total		107 388 000	143 184 000	178 980 000	178 980 000	265 667 600
Flux nets	-93 840 000	-25 088 280	57 595 520	71 396 280	68 463 800	167 151 400
Flux nets annuels cumulés	-93 840 000	-118 928 280	-61 332 760	10 063 520	78 527 320	245 678 720

ANNEXE 5 : RENTABILITE DU PROJET

VAN à 15%	97 086 992
TRI	37%

CALCUL DU RENDEMENT DE L'UNITE MONETAIRE INVESTIE

Rubriques	Année 0	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Investissement, renouvellement & FDR	93 840 000	57 214 560	2 155 520	9 067 520	12 000 000	0
Cumul Investissement, renouvellement & FDR	93 840 000	151 054 560	153 210 080	162 277 600	174 277 600	174 277 600
Charges		75 261 720	83 432 960	98 516 200	98 516 200	98 516 200
Recettes		107 388 000	143 184 000	178 980 000	178 980 000	266 667 600
Échéancier flux financier (EFF)	-93 840 000	-25 088 280	57 595 520	71 396 280	68 463 800	167 151 400
Cumul EFF	-93 840 000	-118 928 280	-61 332 760	10 063 520	78 527 320	245 678 720
RUMI						1,41

ANNEXE 6 : ANALYSE FINANCIERE DETAILLEE

TABEAU DES AMORTISSEMENTS

Designation	Montant	Durée (an)	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Valeur résid
Coefficient			1,03	1,05	1,08	1,1	1,12	
Batiments	15 000 000	20	750 000	750 000	750 000	750 000	750 000	11 250
Cages flottantes	12 000 000	3	4 000 000	4 000 000	4 000 000	4 400 000	4 928 000	2 670
Bateaux	6 000 000	10	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000	3 000
Bateaux maison	5 000 000	5	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000	
Voiture	8 000 000	5	1 600 000	1 600 000	1 600 000	1 600 000	1 600 000	
Matériel de bureau	50 000 000	5	10 000 000	10 000 000	10 000 000	10 000 000	10 000 000	
Camion	14 000 000	5	2 800 000	2 800 000	2 800 000	2 800 000	2 800 000	
Total	35 000 000		20 000 000	20 000 000	20 000 000	20 400 000	20 928 000	16 920

SCHEMA DE FINANCEMENT

Coût total du projet	162 277 600
Montant emprunt sollicité (70% du coût total du projet)	113 594 320
Fonds propres (30% du coût total du projet)	48 683 280
Taux d'intérêt (9%)	9%
Durée du prêt	5
Différé	1
Annuité	35 063 007

TABEAU D'AMORTISSEMENT DE L'EMPRUNT

Année	emprunt dû	Intérêts	Amortissement	Annuité	Valeur résiduelle
1	113 594 320	10 223 489	0	0	113 594 320
2	113 594 320	10 223 489	24 839 518	35 063 007	88 754 802
3	88 754 802	7 987 932	27 075 075	35 063 007	61 679 727
4	61 679 727	5 551 175	29 511 831	35 063 007	32 167 896
5	32 167 896	2 895 111	32 167 896	35 063 007	0

ANNEXE 7 : COMPTE DE RESULTAT PREVISIONNEL

Rubrique	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Vente de tilapias et de langoustes	107 388 000	143 184 000	178 980 000	178 980 000	178 980 000
Achat du kg aliment de poissons	36 000 000	48 000 000	60 000 000	60 000 000	60 000 000
Achat du kg aliment pour les langoustes (F CFA/kg)	252 720	336 960	421 200	421 200	421 200
Achat de l'alévin (F CFA/Pièce)	6 912 000	0	0	0	0
Achat des langoustes de départ	702 000	936 000	1 170 000	1 170 000	1 170 000
Total Marge sur matière	63 521 280	93 911 040	117 388 800	117 388 800	117 388 800
Autres achats					
Maintenance + achat petit matériel de pisciculture	720 000	960 000	1 200 000	1 200 000	1 200 000
Eau	180 000	240 000	300 000	300 000	300 000
Electricité,	360 000	480 000	600 000	600 000	600 000
Gaz, carburant	2 190 000	2 920 000	3 650 000	3 650 000	3 650 000
Honoraires,	2 175 000	2 900 000	3 625 000	3 625 000	3 625 000
Primes d'assurance	1 500 000	2 000 000	2 500 000	2 500 000	2 500 000
Fournitures de bureau,	90 000	120 000	150 000	150 000	150 000
Frais de téléphone, télex, fax	180 000	240 000	300 000	300 000	300 000
Total Autres frais	7 395 000	9 860 000	12 325 000	12 325 000	12 325 000
VALEUR AJOUTEE	56 126 280	84 051 040	105 063 800	105 063 800	105 063 800
Frais personnel	23 100 000	23 100 000	23 100 000	23 100 000	23 100 000
EBE en monnaie constante	33 026 280	60 951 040	81 963 800	81 963 800	81 963 800
Coefficient d'inflation	1.03	1.05	1.08	1.1	1.12
EBE en monnaie courante	34 017 068	63 998 592	88 520 904	90 160 180	91 799 456
dotation aux amortissements	20 000 000	20 000 000	20 000 000	20 400 000	20 928 000
RESULTATS D'EXPLOITATION	14 017 068	43 998 592	68 520 904	69 760 180	70 871 456
frais financier	10 223 489	10 223 489	7 987 932	5 551 175	2 895 111
RESULTATS ACTIVITE ORDINAIRE	3 793 580	33 775 103	60 532 972	64 209 005	67 976 345
Impôt de 25%	948 395	8 443 776	15 133 243	16 052 251	16 994 086
RESULTATS NETS	2 845 185	25 331 327	45 399 729	48 156 753	50 982 259
Amortissements	0	24 839 518	27 075 075	29 511 831	32 167 896
CAF	2 845 185	50 170 845	72 474 803	77 668 585	83 150 155

ANNEXE 8 : TABLEAU D'EQUILIBRE EMPLOIS/RESSOURCES

Rubriques	Année 0	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
1. Ressources						
CAF		2 845 185	50 170 845	72 474 803	77 668 585	83 150 155
Capitaux propres	48 663 280	4 868 328				
Emprunts	113 594 320					
Reprises FDR						68 437 600
Valeurs résiduelles						16 922 000
SiTotal Ressources	162 277 600	7 713 513	50 170 845	72 474 803	77 668 585	168 509 755
2. Emplois						
Investissement & renouvellement	93 840 000	0	0	0	12 000 000	0
Remboursement principal		0	24 839 518	27 075 075	29 511 831	32 167 896
Dotation FDR		57 214 560	2 155 520	9 067 520		
SiTotal emplois	93 840 000	57 214 560	26 995 038	36 142 595	41 511 831	32 167 896
3. Solde annuel Ressources/emplois	68 437 600	-49 501 047	23 175 807	36 332 209	36 156 753	136 341 859
4. Solde cumulé	68 437 600	18 936 553	42 112 360	78 444 569	114 601 322	250 943 181
5. Distribution des dividendes			4 868 328	4 868 328	4 868 328	4 868 328
6. Solde après dividendes	68 437 600	-49 501 047	18 307 479	31 463 881	31 288 425	131 473 531
7. Solde cumulé	68 437 600	18 936 553	37 244 032	68 707 913	99 996 338	231 469 869
8. trésorerie début d'année	0	68 437 600	18 936 553	37 244 032	68 707 913	99 996 338
9. Trésorerie fin d'année	68 437 600	18 936 553	37 244 032	68 707 913	99 996 338	231 469 869

CRITERES DE RENTABILITE

RENTABILITE DES ACTIONNAIRES

Rubriques	Année 0	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Flux des actionnaires	-48 663 280	0	4 868 328	4 868 328	4 868 328	4 868 328
VAN à 15%						-36 597 218
TRI						-22%

RENTABILITE DES CAPITAUX INVESTIS

Rubriques	Année 0	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Flux nets annuels	-25 402 400	-49 501 047	18 307 479	31 463 881	31 288 425	131 473 531
Impôts		948 395	8 443 776	15 133 243	16 052 251	16 994 086
Flux des capitaux investis	-25 402 400	-50 449 442	9 863 704	16 330 638	15 236 174	114 479 445
VAN à 15%						14 552 405
TRI						21%