

UNIVERSITE D'ANTANANARIVO

ECOLE SUPERIEURE DES SCIENCES AGRONOMIQUES

DEPARTEMENT ELEVAGE

Mémoire de fin d'études pour l'obtention du diplôme d'ingénieur agronome
option: élevage

**INSTALLATION D'UNE UNITE DE
PRODUCTION D'ALIMENTS DE BETALES AU
CENTRE DE FORMATION ET D'APPUI
D'AMBATOFOTSY - TSIROANOMANDIDY**

Etudes organisationnelle et financière
(projet PROJER)

par :

RASELISON Haja N.

soutenu le :

26 novembre 2007

Membres du jury :

Président: Pr. RAKOTOZANDRINY Jean de Neupomuscène

Tuteur: Dr. RANARISON Jean

Examineurs: Monsieur RABEARIMISA Rivo, Ph D.

Madame RAMBOAZANAKA Murielle

Monsieur RAKOTOARISOA Gabriel

REMERCIEMENTS

Au terme de ce travail, nous tenons à témoigner notre reconnaissance aux personnes qui de près ou de loin nous ont assisté dans la réalisation de ce présent mémoire.

Notre gratitude doit toutefois aller en particulier:

- au **Pr. RAKOTOZANDRINY Jean de Neupomuscène**, Professeur titulaire, chef de département de l'élevage, qui nous fait l'honneur de présider la soutenance de ce travail de mémoire ;
- à Monsieur **RABEARIMISA Rivo Ph D.**, Maître de conférences, enseignant chercheur à l'ESSA, qui a bien voulu examiner ce travail ;
- à Madame **RAMBOAZANAKA Murielle**, enseignant chercheur à l'ESSA, qui nous a donné le privilège de l'avoir comme jury ;
- à Monsieur **RAKOTOARISOA Gabriel**, enseignant chercheur à l'ESSA, qui malgré ses occupations, a accepté de siéger parmi les membres du jury ;
- au **Dr. RANARISON Jean**, Maître de conférences, enseignant chercheur à l'ESSA, notre tuteur, pour ses conseils et son aide précieux dans l'élaboration de ce présent travail ;
- à tous les enseignants de l'ESSA pour la formation et les conseils qu'ils ne cessent de prodiguer à la jeunesse malgache.

Nous ne saurions oublier d'exprimer nos reconnaissances :

- à Monsieur **RANDRIAMANANTSOA Jafetra**, directeur de la Cellule d'Exécution du PROJER, pour son accueil chaleureux au sein de ce projet ;
- à toute l'équipe du PROJER pour la coopération dont ils ont fait preuve.

Merci !

TABLE DES MATIERES

LISTE DES TABLEAUX	iii
LISTE DES FIGURES	iv
LISTE DES ANNEXES	v
LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS	vi
INTRODUCTION	1
PARTIE 1. IDENTIFICATION DU PROJET	
Chapitre 1. Présentation du projet	2
Section 1. Présentation du district de Tsiroanomandidy	2
1.1. Généralités	2
1.2. Situation de l’Agriculture et de l’élevage	3
Section 2. Présentation du site d’implantation du projet	6
2.1. Localisation administrative	6
2.2. Localisation géographique	7
Section 3. Caractéristiques du projet	7
3.1. Contexte	7
3.2. Statut juridique	8
3.3. Activités de l’établissement	8
Chapitre 2. Etude de marché	9
Section 1. Analyse de la demande	9
1.1. Les marchés ciblés	9
1.2. Segmentation des marchés cibles	9
1.3. Caractéristiques de la demande	10
1.4. Estimation de la demande	11
Section 2. Analyse de l'offre	12
2.1. Dimension et effectif des concurrents	12
2.2. Forces et faiblesses des concurrents	14
2.3. Part de marché	14
Section 3. Politique et stratégie à adopter	15
3.1. Positionnement	15
3.2. Levier d’action et stratégie concurrentielle	15
3.3. Formulation marketing mix	15

PARTIE 2. CONDUITE DU PROJET

Chapitre 1. Alimentation animale	18
Section 1. Formulation des aliments	18
1.1. Aspect technique	18
1.2. Aspect financier	18
1.3. Type d'aliments	18
Section 2. Exemples de formule de « provende »	19
2.1. Espèce avicole	19
2.2. Espèce porcine	21
2.3. Espèce bovine	20
Section 3. Capacité de production envisagée	24
Chapitre 2. Unité de transformation	25
Section 1. Fiches techniques des unités	25
1.1. Plan de l'usine	25
1.2. Liste et caractéristiques des moyens matériels	26
Section 2. Consommation	26
2.1. Matières consommables	26
2.2. Eau	27
Section 3. Entretien et maintenance	27
Chapitre 3. Mise en œuvre de l'activité	28
Section 1. Approvisionnement et stockage	28
1.1. Approvisionnement en matières premières	28
1.2. Approvisionnement divers	28
1.3. Stockage	29
Section 2. Fabrication	30
2.1. Etapes de la fabrication	30
2.2. Diagramme de fabrication	31
Section 3. Organisation de travail	32
3.1. Organigramme	32
3.2. Organisation du travail	32
3.3. Recrutement de rémunération	33
Section 4. Hygiène et environnement	34
4.1. Hygiène des locaux	34
4.2. Hygiène des matériels	34
4.3. Hygiène des personnels	34
4.4. Déchets et eaux usées	34

PARTIE 3. ETUDE FINANCIERE ET EVALUATION

Chapitre 1. Etude des coûts	35
Section 1. Investissements fixes et initiaux	35
1.1. Avoirs fixes	35
1.2. Dépenses préliminaires	36
1.3. Fond de roulement initial	36
Section 2. Plan de financement et bilan d'ouverture	37
2.1. Plan de financement	37
2.2. Bilan d'ouverture	38
Section 3. Evaluation des coûts	39
3.1. Evaluation des charges	39
3.2. Etablissement prix de vente	43
3.3. Prix de vente et remises	49
3.4. Chiffres d'affaires prévisionnelles	49
Chapitre 2. Etat financier	51
Section 1. Compte prévisionnel de trésorerie	51
Section 2. Compte de résultat prévisionnel	54
Section 3. Bilan prévisionnel	55
Chapitre 3. Evaluation du projet	56
Section 1. Evaluation économique	56
1.1. Développement de l'Agriculture	56
1.2. Développement de la localité	56
Section 2. Evaluation sociale	51
2.1. Amélioration du niveau de vie des employés	51
2.2. Amélioration de revenu de la population	51
Section 3. Evaluation financière	57
3.1. Seuil de rentabilité et point mort	57
3.2. Critères de rentabilité	59
3.3. Test de sensibilité	61
CONCLUSION	64
BIBLIOGRAPHIE	
ANNEXES	
Bibliographie des annexes	

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 01: Situation des communes du district de Ts/didy	2
Tableau 02: Superficie cultivée (en ha) et production (en tonne)	3
Tableau 03: Effectif porcin district de Ts/didy	4
Tableau 04: Effectif poules district de Ts/didy	4
Tableau 05: Effectif bovin laitier district de Ts/didy	5
Tableau 06: Effectif par espèces dans les zones cibles	9
Tableau 07: Estimation besoins des cheptels en provende	11
Tableau 08: Fiche des concurrents	12
Tableau 09: Diagnostic des concurrents	14
Tableau 10: Prix des matières premières utilisées	18
Tableau 11: Production envisagée (en tonnes)	24
Tableau 12: Besoin en matières premières et intrants (en kg)	28
Tableau 13: Salaire mensuel des personnels	33
Tableau 14: Résumé des investissements	36
Tableau 15: Plan de financement	37
Tableau 16: schéma de financement	37
Tableau 17: bilan d'ouverture	38
Tableau 18: Coûts des matières premières	39
Tableau 19: Coûts des autres approvisionnements	39
Tableau 20: Evolution des dépenses sur les autres approvisionnements	40
Tableau 21: Evolution des coûts des services extérieurs	41
Tableau 22: Evolution des coûts des autres services extérieurs	41
Tableau 23: Evolution des autres charges	41
Tableau 24: Variation taxes	42
Tableau 25: Montant salaire et charges de personnel	42
Tableau 26: Remboursement de dette	42
Tableau 27: tableau des amortissements	42
Tableau 28: Clés de répartition des charges	43
Tableau 29: Répartition des charges par type de « provende »	43
Tableau 30: Répartition des charges suivant clés	44
Tableau 31: Etablissement coût d'achat	45
Tableau 32: Etablissement coût de production	46
Tableau 33: Etablissement coût de revient	47
Tableau 34: Etablissement prix de vente	48
Tableau 35: Prix de vente du sac	49
Tableau 36: Répartition chiffre d'affaires par produit	49
Tableau 37: Evolution des chiffres d'affaires	50
Tableau 38: Trésorerie de la première année	51
Tableau 39: Evolution de la trésorerie	53
Tableau 40: Compte de résultat par nature	54
Tableau 41: bilan actif	55
Tableau 42: bilan passif	55
Tableau 43: Séparation des coûts	57
Tableau 44: Tableau de marge	57
Tableau 45: Seuil de rentabilité en quantité (en kg)	58
Tableau 46: Tableau des cash flows	59
Tableau 47: Evolution de la trésorerie 1	61
Tableau 48: Evolution de la trésorerie 2	62
Tableau 49: Evolution de la trésorerie 3	63

LISTE DES FIGURES

Figure 01: Localisation administrative du centre	6
Figure 02: Segmentation du marché	11
Figure 03: Plan de l'usine	25
Figure 04: Diagramme de fabrication	31
Figure 05: Organigramme de l'unité de fabrication d'aliments de bétails	32
Figure 06: Seuil de rentabilité	58

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Méthodologie de travail
Annexe 2 : Carte des 22 régions de Madagascar
Annexe 3 : Fiche monographique - région de Bongolava
Annexe 4 : Situation de l'élevage dans les 2 régions Bongolava - Itasy
Annexe 5 : Quelques informations sur le PROJER
Annexe 6 : Résultats des enquêtes
Annexe 7 : Prix manioc - maïs
Annexe 8 : Les besoins de chaque espèce
Annexe 9 : Composition chimique et valeur énergétique de quelques aliments
Annexe 10 : Fiche technique provende - concentré
Annexe 11 : Photos broyeur - mélangeur

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

AMB/AMPY	AMBATOLAMPY	RI2	Riz irrigué 2è saison
AMB/TABE	AMBARARATABE	RN	Route Nationale
ANK /ONDRY	ANKADINONDRY	RP	Riz pluvial
Ar	Ariary	S.R.	Seuil de Rentabilité
arac.ind	arachide industrielle	SOAV/ANA	SOAVINANDRIANA
ARIVO/MAMO	ARIVONIMAMO	T.T.	Tourteau
C.	Concentré	télécom.	télécommunication
CA	Chiffre d'affaires	TS/DIDY	TSIROANOMANDIDY
Ca	Calcium	u	unité
cc	centimètre cube	VAN	Valeur Actuelle Nette
CF	Cash Flow		
CFAA	Centre de Formation et d'Appui d'Ambatofotsy		
CMV	Composé Minérale Vitaminé		
CNAPS	Caisse Nationale de Prévoyance Sociale		
OSTIE	Organisation Sanitaire Tananarivienne Inter Entreprises		
Distr.	District		
DRCI	Durée de Récupération du Capital Investi		
DRDR	Direction Régionale du Développement Rural		
EM	Energie Métabolisable		
EPIC	Etablissement Public à Caractère Industrielle et Commerciale		
FAD	Fonds Africain de Développement		
F. P.	Farine de Poisson		
FEO	Ferme d'Etat Omby		
FIFO	First In First Out		
FKT	Fokontany		
IP	Indice de Profitabilité		
JER	Jeunes Entrepreneurs Ruraux		
Lys	Lysine		
MAD	Matière Azotée Digestible		
MSCV	Marge Sur Coûts Variables		
MAT	Matière Azotée Totale		
Méth	Méthionine		
MIA/IVO	MIARINARIVO		
MPE	Malagasy Professionnels de l'Elevage		
ONG	Organisation Non gouvernementale		
P	Phosphore		
p.100	pourcent		
P.M.	Point Mort		
PK	Point Kilométrique		
PPA	Peste Porcine Africaine		
PROJER	PROjet Jeunes Entrepreneurs Ruraux		
RI1	Riz irrigué 1è saison		

INTRODUCTION

Dans le cadre de sa politique d'appui à la migration et pour contribuer à la résorption du chômage, le Gouvernement a entrepris des opérations d'installation de jeunes diplômés dans les zones rurales. C'est ainsi que plusieurs opérations de migration ont été organisées dans le Moyen Ouest et la plus récente, en 1998, est le PROJET JEUNES ENTREPRENEURS RURAUX (PROJER).

Ce projet, financé par le Fonds Africain de développement (FAD) a pour but de contribuer à l'éradication de la faim sur l'ensemble du pays, lutter contre la pauvreté et promouvoir la production agricole par la création de 325 entreprises agricoles. L'atteinte de ces objectifs mais aussi la pérennité de ce projet sera assuré par un centre agricole qui a été mis en place.

L'unité de production d'aliments de bétails d'Ambatofotsy fait partie de ce centre. Elle va alimenter non seulement la ferme de démonstration qui est une autre unité de ce centre mais aussi les éleveurs aux alentours de la région.

Concernant la mise en œuvre de cette activité, le bâtiment et les matériels sont déjà acquis mais la question qui se pose est : comment organiser l'activité pour qu'elle soit rentable et viable ?

Notre travail consiste à répondre à cette question en

- étudiant l'offre en matières premières et la demande en matière d'alimentation animale
- Mettant en place des méthodes et organisations pour le développement de l'activité (technique d'approvisionnement, de stockage, formulation, technique)
- Etudiant la rentabilité et l'impact de l'activité
- Et enfin publier le résultat

Il comportera alors trois parties :

La première permet d'identifier le projet, la seconde développe la conduite du projet et la dernière qui est une étude financière et permet d'évaluer le projet.

Partie 1

Identification du projet

Chapitre 1. Présentation du projet	2
Chapitre 2. Etude de marché	9

Chapitre 1

Présentation du projet

Section 1. Présentation du district de Tsiroanomandidy

1.1. Généralités

Le district de Tsiroanomandidy se présente en gros sous la forme d'un cercle de 75 à 80 km de rayon soit une superficie de 9495 km² environ.

Il est délimité par :

à l'Est	:	les districts de Miarinarivo et de Soavinandriana
au Nord	:	le district de Fenoarivo-Centre
au Sud	:	les districts de Miandrivazo et de Betafo
à l'Ouest	:	le district de Morafenobe

Son chef lieu TSIROANOMANDIDY se situe à 219 km d'Antananarivo sur la RN 1.

Il appartient à la Région de Bongolava, Province autonome d'Antananarivo.

Le district de Tsiroanomandidy composée de 18 communes compte 303 225 habitants.

Tableau 01: Situation des communes de la Distr. . Ts/didy

COMMUNE	Distance *	Superficie Km ²	Nombre FKT	Population
TSI/DIDY URBAINE	0km	52	16	17 376
TSI/ DIDY FIIHAONANA	15km	17,77	20	28 586
AMBATOLAMPY	21km	152	7	8 498
MIANDRARIVO	36km	400	11	11 925
BEVATO	36km	357	11	17 376
ANKERANA AVARATRA	40km	800	6	9 218
MARITAMPONA	45km	410	7	5 948
AMBARARATABE	45km	120	7	11 416
TSINJOARIVO	50km	450	11	14 699
SOARANO/SOANIERANA	50km	248	6	10 409
ANOSY	55km	209	7	11 756
ANKADINONDY	70km	376	21	42 776
FIERENANA	70km	33,36	12	14 924
MAHASOLO	72km	934	17	32 953
AMBALANIRANA	79km	450	16	21 470
BELOBAKA	80km	136	16	18 086
BEMAHATAZANA	80km	1100	12	18 673
MAROHARONA	105km	450	7	7 136

Source : synthèse monographie Tsiroanomandidy 2005

* par rapport à Ts/didy urbaine

1.2. Situation de l'Agriculture et de l'élevage

• 1.2.1. Agriculture

Le district de Tsiroanomandidy possède de vastes potentialités agricoles. Avec ses 949 500 ha de surface totale, il y a 65,09% de zones cultivables. Mais actuellement, la superficie cultivée est encore faible de 17,04%.

On note une forte diversification de culture, mais dans l'ensemble, les cultures vivrières prédominent : exploitations rizicoles, suivies du maïs et du manioc.

En riziculture, la culture de deuxième saison demeure la plus courante.

Nous présentons ici la production du district de Tsiroanomandidy avec les 3 communes qui ont les superficies et les tonnages les plus importants.

Tableau 02: Superficie cultivée (en ha) et production (en tonne)

COMMUNE	RI1		RI2		RP	
	Superficie	Production	Superficie	Production	Superficie	Production
MAHASOLO	850	1700	4978	14934	3889	5834
BELOBAKA	0	0	6120	27540	520	416
BEMAHATAZANA	5450	10900	6200	12400	2706	5412
Distr. TSI/DIDY	13354	33008	39206	121022	13592	24181
RENDEMENT T/ha	2,5		3,08		1,8	

Source : DRDR Tsiroanomandidy

COMMUNE	Maïs		Manioc		Arachide		Soja	
	Superficie	Production	Superficie	Production	Superficie	Production	Superficie	Production
MAHASOLO	2651	2120	1161	9288	173	86	37	41
BELOBAKA	5800	4640	850	4250	710	568	32	35
BEMAHATAZANA	9048	19000	258	1032	626	313	95	104
Distr. TSI/DIDY	24410	40207	9019	67452	2513	1757	211	233
RENDEMENT T/ha	1,4		7,5		0,7		1,1	

- 1.2.1. Elevage

- ✦ **Porciculture**

L'élevage de porc dans la région de Bongolava tient toujours une place importante dans l'économie de la région, malgré encore la présence de la PPA. Nombreux sont les éleveurs qui reprennent l'activité.

La race locale domine encore et les métis viennent en second lieu et la race améliorée est encore faible.

Beaucoup d'éleveurs ne font pas de déclaration d'identification et les effectifs réels sont difficiles à connaître.

Tableau 03: Effectif porcin Distr. . Ts/didy

Race améliorée et métis	3 900
Race locale	19 472
Total	23 372

Source : DRDR Tsiroanomandidy

L'engraissement est la spéculation la plus répandue. Sa durée peut aller de 6 à 12 mois. L'éleveur achète des porcelets de 25 à 40 kg produits par des fermes aux alentours de la région.

Pour l'alimentation, on rencontre des éleveurs qui préparent pour leurs bétails des déchets de cuisine mélangés avec du son de riz ou de patate douce cuite ; il y en a aussi ceux qui achètent des matières premières (manioc, tourteaux d'arachide, déchets de poisson) et font une petite composition ; et enfin il y a des éleveurs qui donnent des aliments préfabriqués ou « provendes ».

Quant à la commercialisation, la majorité préfèrent vendre vivant ses porcs aux collecteurs venant surtout d'Antananarivo.

Les communes les plus actives en porciculture sont Arivonimamo, Soavinandriana et Ankadinondry Sakay.

- ✦ **Aviculture**

L'élevage traditionnel de poulet est présent dans toutes les exploitations.

L'élevage de poule pondeuse et de poulet de chair se limite au niveau des grandes villes.

Tableau 04: Effectif poules Distr. . Ts/didy

POULES			
Pondeuses	Poulet de chair	Race locale	TOTAL
9 348	9 646	197 270	221 052

Source : DRDR Tsiroanomandidy

Les éleveurs de pondeuses se trouvent surtout dans les communes Arivonimamo, Miarinarivo, Ambatolampy. Ils préfèrent commencer leurs élevages avec des poulettes de 4 mois venant d'Antananarivo. Comme alimentation, Ils ont l'habitude de donner de la « provende » sous forme de farine. Et enfin, les œufs sont écoulés sur le marché local.

De même pour les poulets de chair, les communes les plus actives sont encore Arivonimamo, Miarinarivo et Tsiroanomandidy Fihaonana. L'approvisionnement en poussin d'un jour se fait à Antananarivo et les produits sont surtout pour la consommation locale.

✦ Elevage bovin

L'élevage bovin reste prédominant avec autour de 146 466 têtes recensées. Comme nous le savons, le moyen ouest a une vocation d'élevage de bovin extensif. Mais avec la politique actuelle de l'Etat, l'élevage des races laitières commencent à gagner du terrain.

Tableau 05: Effectif bovin laitier Distr. . Ts/didy

Taureaux	Vaches	Taurillons	Génisses	Veaux	Velles	TOTAL
14	219	116	101	58	87	570

Source : DRDR Tsiroanomandidy

Les actions de vulgarisations sont surtout axées vers l'amélioration de l'alimentation : cultures fourragères (Brachiaria, Pennisetum, Chloris, Leucaena, Guatemala, Tephrosia) et distribution de concentrés.

Ankadinondry Sakay, Miarinarivo et Arivonimamo sont les communes les plus touchées.

Section 2. Présentation du site d'implantation du projet

2.1. Localisation administrative du centre

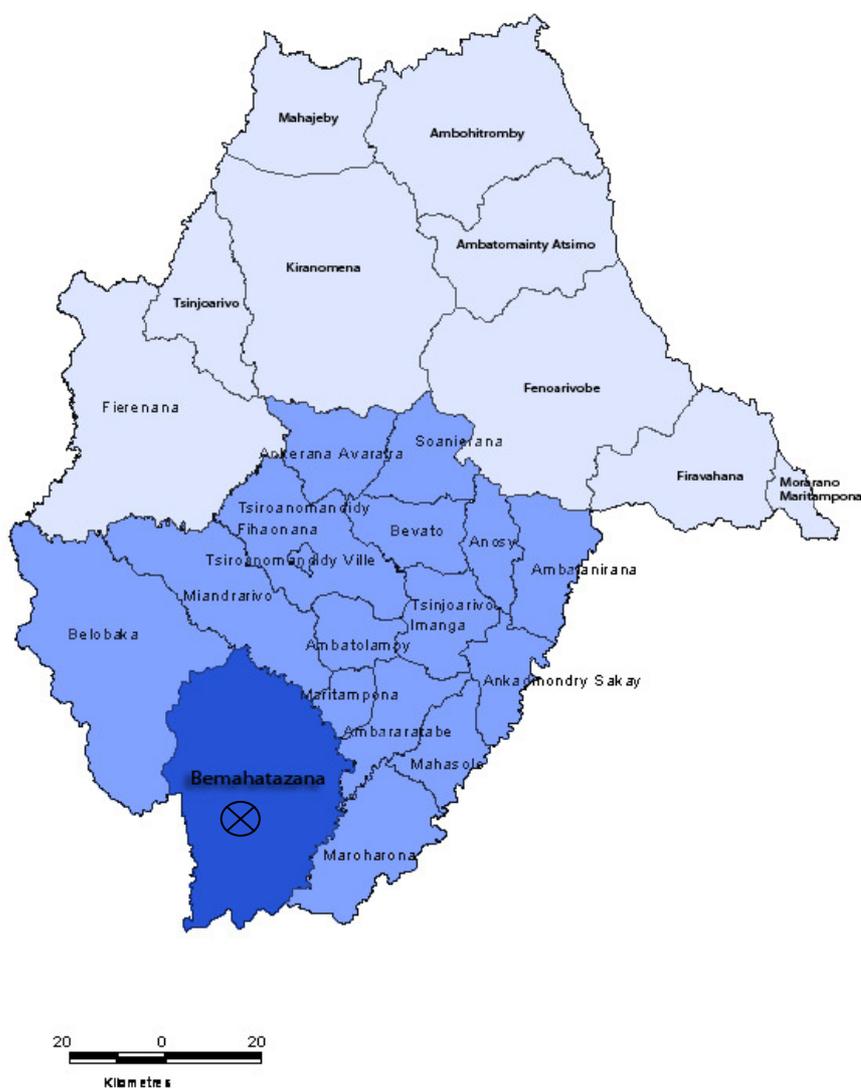
Le Centre de Formation et d'Appui est sis à Ambatofotsy.

Le Fokontany d'Ambatofotsy se trouve dans le ranch n°3 de l'ex-ferme d'Etat Omby et fait partie :

de la Commune Bemahatazana,
dans le district de Tsiroanomandidy,
Région de Bongolava,

Figure 01: Localisation administrative du centre

(source : PRD Région de Bongolava, 2004)



Le Fokontany comprend 5 hameaux :

- Ambatofotsy FEO
- Marovotry
- Ambodifarihy Est
- Betsifasika
- Ambodifarihy Ouest

2.2. Localisation géographique

Le Fokontany d'Ambatofotsy se trouve à 12 km au Nord Est du chef lieu de la commune Bemahatazana.

Par rapport à la capitale, il est à

236 km si on prend l'axe Ampizarantany (PK 186 de la RN 1) - Ambararatabe – Ambatofotsy (accessible toute l'année)

262 km si on prend l'axe Ankadinondry – Mahasolo – Bemahatazana – Ambatofotsy (accessible en saison sèche)

264 km si on choisit l'axe Andranomadio (PK 210 de la RN 1) – Ambatomainty – Ambatofotsy (accessible toute l'année)

Section 3. Caractéristiques du projet

3.1. Contexte

Le PROJER ou PROJET Jeunes Entrepreneurs Ruraux est un projet financé par le Fonds Africain de Développement et qui a pour but la promotion de la production agricole par l'installation de 325 entreprises agricoles. Il comprend 5 composantes :

- Sécurisation foncière et aménagement
- Réhabilitation et développement des infrastructures d'accueil
- Installation et appui aux JER
- Mesures d'accompagnement et crédit rural
- Appui institutionnel et gestion de projet.

La deuxième composante et notamment la construction du centre de formation et d'appui (CFAA) à Ambatofotsy est une des grandes composantes du PROJER.

En effet, le CFAA constitue le dispositif central d'intervention du Projet, et à ce titre il représente en première approche l'outil indispensable qui permet au PROJER pour réaliser totalement son objectif et atteindre pleinement sa vitesse de croisière.

Mais le CFAA doit constituer bien davantage qu'un outil afin de consolider et dépasser le PROJER par la mise en place d'une structure pérenne appelée à se développer jusqu'à constituer la pièce centrale d'un pôle de développement rural dans le Moyen Ouest.

3.2. Statut juridique

Conformément au Rapport d'évaluation du PROJER, et selon le DECRET n° 2006-617 portant création et organisation du « Centre de Formation et d'Appui d'Ambatofotsy », le centre désigné sous le sigle CFAA prend la forme juridique EPIC : un Etablissement Public à caractère Industriel et Commercial doté de la personne morale et de l'autonomie financière.

Le centre est placé sous la tutelle technique du Ministère chargé de l'Agriculture et sous la tutelle financière du Ministère chargé du Budget et des Finances.

3.3. Activités de l'établissement

Le Centre de Formation et d'Appui a pour mission :

- d'assurer les services suivants :

- Prestation de services de travaux mécanisés, de transformation et de valorisation de produits agricoles,
- Prestations en matière d'organisation et de gestion des unités de production, et d'appui à l'accès au crédit rural,
- Prestations en matière d'appui à la création et au suivi des organisations professionnelles dans le cadre d'un mouvement mutualiste dynamique,

- promouvoir la mise en valeur

- D'un terrain d'application pour la diffusion des techniques et technologies améliorées,
- Un terrain d'exploitation conduit à l'échelle d'une entreprise rentable, dans le respect de la gestion rationnelle des ressources naturelles,
- La gestion du patrimoine foncier mis à sa disposition dans le cadre de la mise en place de zone d'investissements agricoles pour la promotion de l'agri-business

- de réaliser des formations et appuis techniques pour le renforcement des capacités socio-organisationnelles des organisations professionnelles,

- de gérer un bureau d'information, de documentation et de vulgarisation technique

Le centre peut être appelé à entretenir des relations professionnelles avec tous les acteurs économiques, partenaires du développement rural de la région, ainsi que les organismes nationaux et internationaux exerçant dans les domaines similaires aux siens.

Pour l'accomplissement de ses missions, le Centre de Formation et d'Appui d'Ambatofotsy dispose des structures suivantes :

- une infrastructure d'accueil doté d'une cité pour stagiaires,
- une unité de Documentation
- une unité de gestion avec des matériels bureautiques,
- un parc de matériels agricoles,
- une unité de **PRODUCTION D'ALIMENTS DE BETALES** et de décortiquerie,
- un terrain d'application et un terrain d'exploitation (zone d'investissements agricoles)

Chapitre 2

Etude de marché

Vendre quoi, où, comment et à qui ? Une étude de marché doit répondre à ces différentes questions. L'enjeu est important car il s'agit d'abord d'identifier la cible, connaître son habitude et satisfaire ses besoins ; ensuite évaluer la concurrence ; et enfin définir la stratégie de commercialisation. Cette étude a été faite en exploitant les données déjà existantes, mais aussi par sondage et enquête.

Section 1. Analyse de la demande

1.1. Les marchés ciblés

Les marchés ciblés sont ceux qui pratiquent l'élevage des races améliorées : poulet de chair, poule pondeuse, porc de race améliorée, vache laitière.

Nous avons choisis les communes de Bemahatazana, Ambararatabe, Tsiroanomandidy ville, Tsiroanomandidy Fihaonana, Ambatolampy, Ankadinondry, Analavory, Miarinarivo et Arivonimamo, car celles-ci détiennent les plus grands nombres de cheptels et on y note un développement et une intensification de l'élevage mais qui sont encore freinés par le problème de l'alimentation (quantité et qualité insuffisantes).

Tableau 06: Effectif par espèces dans les zones cibles

	TSI/DIDY URBAINE	TSI/DIDY FIHAONANA	ANK / ONDRY	AMB/ AMPY	AMB/ TABE	CFAA	SOAV/ ANA	MIA/ IVO	ARIVO/ MAMO	TOTAL
PORC										
NAISSAGE										
Verrat	5	1	11	-	3	2	24	29	67	142
Truie	30	3	98	-	15	8	68	92	214	528
Porcelet	400	10	367	-	117	-	903	1211	2812	5820
ENGRAISSEMENT	800	-	456	-	120	20	1613	1899	4713	9621
POULE										
Pondeuses	700	2705	723	5100	-	100	2200	3150	3800	18478
Chair	1500	4745	957	1781	-	-	1200	2600	3200	15983
BOVIN										
Vaches	23	53	137	-	-	2	20	44	123	402

Source : DRDR Tsiroanomandidy, Itasy, PROJER, enquête auteur 2006

1.2. Segmentation des marchés cibles

Ces clients se subdivisent en 3 catégories :

- Eleveurs-fabricants qui ont comme activité principale l'Agriculture. Pour l'alimentation de leurs cheptels, ils achètent des matières premières au marché et les font broyer. Le mélange se fait manuellement et les formules utilisées proviennent soit des formations qu'ils ont obtenues auprès des ONG soit, et le plus souvent, de leurs propres expériences. Ce sont des petits et moyens éleveurs.

Les problèmes de ces éleveurs sont donc : d'abord la qualité du produit ; ensuite, le stockage. En effet, ces éleveurs ne disposent pas de local approprié mais aussi les techniques nécessaires et surtout, ils ne disposent pas assez de fond de roulement. Leur fréquence d'approvisionnement est alors très aléatoire. Ce qui fait qu'ils sont sujets à des pénuries et à une forte variation de prix.

Les éleveurs de cette catégorie doivent alors acheter des « provendes » préfabriquées qu'ils mélangent encore avec les matières à leur disposition (son de riz, manioc...). Ils achètent en détail. Les 47% des éleveurs se trouvent dans cette catégorie.

- Eleveurs-collecteurs qui fabriquent aussi eux-mêmes leurs « provendes ». Ce sont les 18% des éleveurs. Ils ont un stock assez important de matières premières (maïs, manioc...). Ils s'approvisionnent mensuellement pour les autres intrants (CMV, Lys., Méth.). Ils disposent chez eux des broyeurs. Les compositions proviennent des formules vulgarisées par les centres de formation ou ONG. Ce sont des gros et moyens éleveurs.

Comme les matières premières sont aussi destinées à la vente, les 3 premiers mois de l'année, on constate une pénurie. Ces éleveurs sont alors contraints d'acheter des « provendes » tout faits. Ils achètent en détail.

- 35% des éleveurs pratiquent d'autres activités assez rémunératrices (transport, vente, administration...). En général, Ils n'ont pas de problèmes de fond. Ces personnes sont trop occupées et n'ont pas assez de temps, elles préfèrent alors payer des mains d'œuvres pour s'occuper de leurs animaux et achètent directement des « provendes ». Leur unique objectif est un rendement élevé. Ce sont des gros et moyens éleveurs. Ils achètent en gros.

1.3. Caractéristiques de la demande

Les éleveurs exigent les conditions ci-après :

- La qualité

Les éleveurs désirent connaître les matières premières utilisées dans la composition de la « provende ». Et l'aliment fabriqué doit satisfaire les besoins nutritionnels de l'animal donc un rendement élevé (croissance rapide pour les porcs et poulet de chair, taux de ponte élevé pour les pondeuses...).

- La quantité

La quantité de « provende » dans les points de vente doit être largement suffisante de manière à ce qu'il n'y ait pas de pénurie, de coupure et qui va obliger le client d'attendre ou de revenir après quelques jours ou même changer de produit.

- Le prix

Le prix de la « provende » ne doit pas trop excéder le prix de revient de la « provende » fabriquée par eux même. Le prix qu'ils pensent raisonnable pour la « provende » pour porc varie entre 500 à 550 Ariary / Kg ; pour le poulet de 650 à 750 Ar / kg ; et pour la vache laitière de 550 à 700 Ar / kg.

- La distribution

Le mode de distribution le plus souhaité est la livraison à domicile. C'est une des promotions de vente qu'on donne aux clients.

- Le mode de paiement

Presque tous les éleveurs ont un problème de trésorerie. Ils choisiront les vendeurs qui acceptent la vente à crédit.

1.4. Estimation de la demande

Tableau 07: Estimation besoins des cheptels en « provende »

STADE PHYSIOLOGIQUE	Effectif	Durée d'élevage	Moyenne à distribuer / tête / j	Qtté nécessaire / tête (kg)	Besoins cheptels (t)
PORC					
Verrat	142	365j	2,5 kg	912,5	129,58
Truie	528				
gestante	264	110j x2 portées	2,5 kg	550	145,20
allaitante	264	50j x2 portées	5 kg	500	132,00
Porcelet	5820				
1 ^{er} âge	2910	30j	0,7 kg	18,2	52,96
2ème âge	2910	45j	1,25 kg	56,25	163,69
Engraissement	9621				
croissance	4810	40j	2,2 kg	88	423,28
finition	4811	60j	2,9 kg	174	837,11
					1 891,97

POULE					
Pondeuses	18478				
démarrage	6159	8 semaines = 56j	33 g	1,8	11,09
poulette	6159	12 semaines = 84j	73 g	6,2	38,18
ponte	6160	52 semaines = 364j	112 g	42	258,72
Chair	15983				
Démarrage	5327	10 j	29 g	0,29	1,54
Croissance	5327	11 j	64 g	0.704	3,75
Finition	5329	14 j	140 g	1.96	10,44
					323,72

BOVIN					
Vaches en lactation	402	280 j	1,8 kg	504	202,61
					202,61

Source : MPE, AVITECH, auteur

La demande annuelle est estimée à 2410,55 t
répartie en : **•porc : 1891,97 t • Volaille : 323,72 t •Vache : 202,61t**

Section 2. Analyse de l'offre

2.1. Dimension et effectif des concurrents

Dans les 9 communes étudiées, on a recensé une trentaine de revendeurs qui vendent différentes marques de « provendes ».

Tableau 08: Fiche des concurrents

Société/Entreprise :		TIKO	
Forme juridique :	S.A.		
Siège social :	Antananarivo		
Usine de fabrication :	Antsirabe		
Activités :	Fabrication et commercialisation : huile, produits laitiers, jus, eau minérale, alimentation animale « feed-mill »		
Type d'aliment et Prix (en Ar/kg)	Provende		
		En gros	En détail
	Chair démarrage	907	1010
	Chair finition	837	870
	Pondeuse	807	840
	Porc croissance	757	820
	Porc finition	727	780
	Truie : allaitante	707	757
	Vache laitière	707	757
	Concentré		
	Chair finition	982	-
	Porc croissance	872	-
	Porc finition	862	-
	Vache laitière	852	-
Vente annuelle* :	<u>Provende : 403,09 t</u>		<u>Concentré : 5,8 t</u>

* Quantité de « provende » vendue annuellement dans les communes étudiées

Tableau 08: Fiche des concurrents (suite)

Société/Entreprise : L.F.L .			
Forme juridique :	S.A. R.L.		
Siège social :	Antananarivo		
Usine de fabrication :	Antananarivo		
Activités :	Production et commercialisation poussin, poulette Fabrication et vente, provende « L.F.L. »		
Type d'aliment et Prix en Ar/kg	Provende		
		En gros	En détail
	Chair démarrage	930	980
	Chair finition	860	920
	Poulette	810	840
	Pondeuse	790	820
	Porc croissance	730	780
	Porc finition	690	750
Vente annuelle* :	Provende : 75,17 t		

Société/Entreprise : AUTRES			
Forme juridique :	Entreprise individuelle ; Informelle		
Activités :	Fabrication et vente « provende » fabriquée localement		
Type d'aliment et Prix en Ar/kg	Provende		
		En gros	En détail
	Porc croissance	-	700
	Porc finition	-	650
Vente annuelle* :	Provende : 142 t		

Source : Enquête

L'offre annuelle est donc égale à 626,06 t

* Quantité de « provende » vendue annuellement dans les communes étudiées

2.2. Forces et faiblesses des concurrents

Tableau 09: Diagnostic des concurrents

Nom	Forces	Faiblesses
TIKO	Quantité de production : grande Qualité du produit Publicité Notoriété et image couverture : importante	Circuit : long Disponibilité : Irrégulière Prix : élevé Vente au comptant
LFL	Quantité de production : grande Qualité du produit Couverture : moyenne	Circuit : long Publicité Disponibilité : Irrégulière Prix : élevé Vente au comptant
AUTRES	Circuit : court Prix : bas Vente à crédit	Publicité Disponibilité : Irrégulière

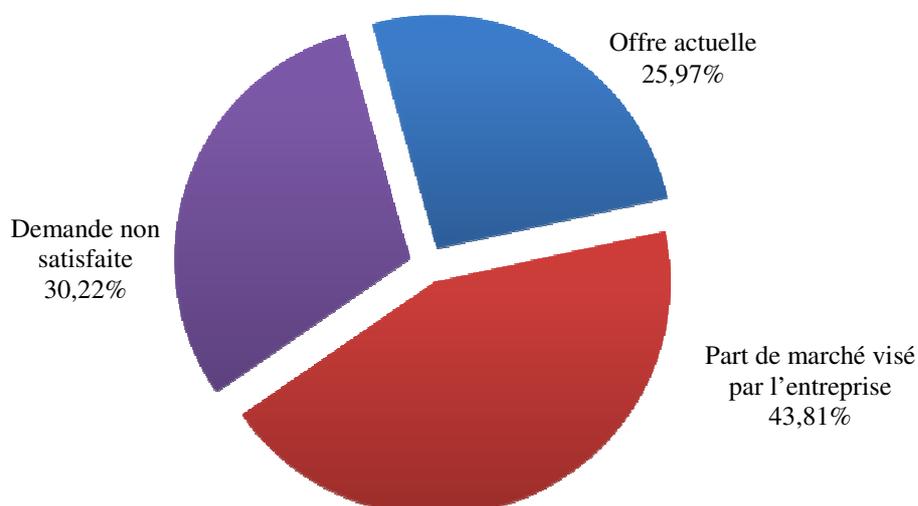
2.3. Part de marché

Rappelons que l'offre ne recouvre que 25,97 % de la demande. Le marché est donc déficitaire de 74,03%.

**Nous essaierons de satisfaire 43,81% de la demande
du marché soit une production de 1056 t / an.**

soit 54,04% de la demande non satisfaite.

Figure 02: Segmentation du marché



Section 3 Politique et stratégie à adopter

3.1. Positionnement

Notre unité veut produire des « provendes » perçues comme des produits au meilleur rapport qualité/prix destinés pour toutes les catégories de consommateurs.

Elle va donc essayer de prendre une place sur le marché, de renforcer sa position et faire le maximum de vente.

3.2. Levier d'action et stratégie concurrentielle

Comme notre « provende » est un produit de consommation courante, et aussi en phase d'introduction, l'élément moteur doit donc être la notoriété du produit. Il faut améliorer la qualité du produit, développer les prestations attendues autour du produit, étendre la gamme.

Ensuite, pénétrer sur le marché par une communication et une commercialisation agressive et rapide, mais surtout avec des prix compétitifs.

3.3. Formulation marketing mix

Toute l'organisation de l'entreprise est dirigée vers l'accomplissement de ces objectifs.

Tous les moyens proposés doivent être étudiés à la fois et coordonnés harmonieusement. Nous proposons alors le marketing MIX qui analyse les 4P : « Production, Place, Price, Promotion ».

Le marketing mix peut être qualifié de stratégie commerciale de haute qualité du fait qu'il cherche à déterminer un choix de moyens cohérents pour que le résultat du plan de manœuvre soit à son plus haut niveau.

• 3.3.1. Politique de produit

La politique la plus appropriée pour l'entreprise sera la politique de marketing différenciée, c'est-à-dire exploiter plusieurs branches et concevoir des produits et des programmes d'actions différentes pour chacune de ces dernières.

Les concentrés par exemple, seront destinés aux éleveurs-collecteurs qui disposent de maïs, de manioc, de son de riz ; tandis que les « provendes » seront pour ceux qui ont des difficultés pour leurs achats ou stockages.

La vente peut se faire alors en gros ou en détail. En gros pour les grands éleveurs, en détail pour les petits éleveurs.

Le conditionnement se fera en sac. L'emballage utilisé est le sac en plastique (polypropylène) de 25 kg (pour les concentrés) et de 50 kg (pour les « provendes »).

Cet emballage est très important car il est l'ambassadeur de l'établissement. Il doit être dans ce cas frappant et attirant. Sa couleur sera alors verte et on y imprimera le nom « Provandy CFAA », avec l'adresse et le contact de l'unité de fabrication, et enfin la mention « provandy azo antoka ! » pour rassurer les clients ;

Il y aura également une étiquette qui portera le nom et le stade physiologique de l'espèce à laquelle la « provende » est destinée (en malgache, par exemple « Fampitomboana kisoa »), la liste des matières premières utilisées et les caractéristiques de ce produit.

Mais la différence avec les concurrents se fait surtout :

- **pendant la vente** : pour que nos produits soient à la portée de la clientèle, il est nécessaire de donner une fiche technique qui contient des conseils pour l'utilisation du produit.

- **après la vente** : nous adoptons le service après-vente. Il s'agit alors de faire le suivi de l'utilisation du produit auprès des clients par des descentes sur terrain. Ce contrôle donne des informations concernant le mode d'utilisation du produit, le rendement et production des éleveurs, la satisfaction ou non des clients sur la qualité et quantité. C'est un contact direct avec les clients afin d'améliorer le produit et les services, d'inciter les utilisateurs à acheter régulièrement nos produits, et finalement de convaincre les autres éleveurs non encore décidés à utiliser le produit.

• 3.3.2. Politique de prix

L'entreprise appliquera la stratégie de prix de pénétration qui consiste à proposer un prix de vente inférieur à la moyenne. Le prix sera déterminé en fonction des coûts de production, des prix pratiqués par les concurrents, mais aussi du pouvoir d'achat des clients.

Au moment de la vente, nous devons accorder des tarifs privilégiés à certaines catégories des clients comme les revendeurs parce qu'ils vont prendre une grosse quantité.

On pratique aussi la variation de prix suivant le moment de la vente (modulation dans le temps). Nous proposerons ainsi des prix avantageux aux clients qui achètent pendant les périodes creuses. Nous n'oublions pas aussi les remises promotionnelles temporaires pour une période limitée avec des réductions de prix sous plusieurs formes. Nous veillerons à maintenir un prix plus avantageux par rapport à celui de nos concurrents.

• 3.3.3. Politique de distribution

On utilise le canal direct pour écouler les produits c'est-à-dire du producteur aux acheteurs sans aucun intermédiaire. Mais ce système se limite aux grands clients.

On utilise par contre le circuit court (producteur – détaillant - acheteur) pour les éleveurs de type familial.

Ces deux types de circuit revêtent un double intérêt. D'une part le produit ne risque pas de perdre sa qualité, et d'autre part il pourra se vendre moins cher.

• 3.3.4. Politique de communication

Il existe deux types de stratégies : la stratégie PULL et la stratégie PUSH. Dans le cas de la stratégie PUSH, l'entreprise décide de s'appuyer sur les distributeurs qui sont en même temps des vendeurs assurant la promotion de l'entreprise ; quant à la stratégie PULL, elle consiste à tirer les distributeurs vers elle lorsque les consommateurs, suffisamment motivés par la publicité, viennent demander à acheter le produit chez les distributeurs qui ainsi bousculés passent leur commande auprès de l'entreprise. Le moteur de la vente est principalement la publicité.

La stratégie que nous allons appliquer sera à dominante PUSH car c'est la plus adaptée et la plus cohérente avec les trois politiques déjà adoptées : les stratégies différenciées ; les stratégies de prix de pénétration et la politique de canaux de distribution direct et à circuit court.

En effet, il faut pousser les ventes auprès de ceux qui font l'acte d'achat, mais il faut aussi tirer les ventes par des prescriptions auprès des utilisateurs. La demande par l'utilisateur tirera les ventes chez le distributeur.

Par ce choix, l'entreprise fera de la publicité, d'une part par l'intermédiaire des étiquettes, affiches et panneaux publicitaires où on mentionne la marque, l'identification et les avantages obtenus après l'utilisation du produit ; et d'autre part, par des séances d'information et de démonstration lors des descentes sur terrain. C'est pendant ces périodes de démonstration qu'il y aura les promotions mentionnées ci-dessus.

Partie 2

Conduite du projet

Chapitre 1. Alimentation animale	18
Chapitre 2. Unité de transformation	25
Chapitre 3. Mise en œuvre de l'activité	28

Chapitre 1

Alimentation animale

Section 1. Formulation des aliments

La formulation est le choix de combinaison des matières premières en vue de composer un aliment. Elle sera étudiée sous 2 aspects : aspect technique et aspect financier.

1.1. Aspect technique

Tout d'abord, l'aliment doit être variable suivant l'espèce (avicole, porcine, bovine) et aussi le stade physiologique (jeune, adulte). Ensuite, l'aliment doit satisfaire les besoins alimentaires des animaux :

- Pour les espèces porcines et avicoles, il faut veiller sur les teneurs en MAT, Energie, Ca, P, Lysine et Méthionine
- Pour les vaches laitières, on satisfait l'Energie, MAD, MAD/UF, Ca/P

1.2. Aspect financier

Les résultats économiques sont aussi importants que les résultats scientifiques et techniques. Les rations doivent être équilibrées techniquement mais aussi les moins chères possibles. Les matières premières et intrants doivent être alors utilisés rationnellement afin de minimiser le prix de revient du produit.

Voici les prix des matières premières utilisés lors du calcul. Ce sont les prix rendus à l'usine et après traitement.

Tableau 10: Prix des matières premières utilisées

Matières	Prix (Ar/kg)
Maïs	350
Son de riz fin	200
Son de riz fort	160
Manioc	250
T.T. coton	800
T.T. arac.ind	900
Poisson Diego	1 800
F. de poisson	1 500
F. de sang	550
Coquillage	300
P. d'os calciné	250
Méthionine	140 000
Lysine	120 000
Sel	400

Matières	Prix (Ar/kg)
CMV poussin	9 300
CMV croissance	8 000
CMV finition	7 400
CMV ponte	4 600
CMV porcelet	9 000
CMV truie	9 700
CMV allaitante	12 000
CMV porc	6 900
CMV vache	5 700

1.3. Types d'aliments

Il y aura deux types d'aliments (présentation en farine) :

- « provende » c'est-à-dire aliments composés complets qu'on donne directement aux bétails.
- concentré : auquel l'éleveur va encore ajouter du maïs, du manioc et du son de riz.

Section 2. Exemples de formules de « provende »

Les calculs ont été faits sur Solveur Excel.

2.1. Espèce avicole

• POULET DE CHAIR

Matières premières	DEMARRAGE	CROISSANCE	FINITION
Maïs	57.84	65	57.5
SON FIN DE RIZ	10	9	3
MANIOC			15.5
T.T. ARAC. IND.	19.29	12	4.95
POISSON DIEGO	10.25	0	6
F. DE POISSON		12.8	12.5
COQUILLAGE	1.4	0.8	0.14
P. d'os calciné	0.9	0.1	0.1
METHIONINE			0.01
LYSINE	0.03	0.01	0.01
CMV	0.25	0.25	0.25
SEL	0.04	0.04	0.04

Caractéristiques	DEMARRAGE	CROISSANCE	FINITION
ENERGIE (Kcal EM/kg aliment)	3000	3100	3200
PROTEINE (p.100 aliment)	22.2	21.0	20.1
Lys (g/kg aliment)	6.1	10.8	9.3
Méth (g/kg aliment)	8.3	12.5	10.5
Ca (g/kg aliment)	10	9.7	7.2
P (g/kg aliment)	6	7.2	3.1
COUT (Ar/ Kg)	646,6	580,4	631.4

• POULE PONDEUSE

Matières premières	POULETTE	PONTE
Maïs	51	60
SON FIN DE RIZ	25	9,5
T.T. COTON	21.75	
T.T. ARAC. IND.		10
POISSON DIEGO		9,8
COQUILLAGE	1.73	10
P. d'os calciné		0.26
METHIONINE	0.01	
LYSINE	0.02	0.15
CMV	0.25	0.25
SEL	0.24	0.04

Caractéristiques	POULETTE	PONTE
ENERGIE (Kcal EM/kg aliment)	2750	2800
PROTEINE (p.100 aliment)	16	17.5
Lys (g/kg aliment)	6.4	5.4
Méth (g/kg aliment)	10	6.6
Ca (g/kg aliment)	8	42
P (g/kg aliment)	7.3	4.5
COUT (Ar/ Kg)	466,8	717,8

Matières premières	C. PONTE
SON FIN DE RIZ	23,75
T.T. ARAC. IND.	25
POISSON DIEGO	24,5
COQUILLAGE	25
P. d'os calciné	0,65
LYSINE	0,375
CMV	0,625
SEL	0,1
COUT (Ar/ Kg)	1269,4

2.2. Espèce porcine

• REPRODUCTEURS

Matières premières	TRUIE GESTANTE	TRUIE ALLAITANTE
Maïs	5	7
SON DE RIZ FIN	48,6	18,5
SON DE RIZ FORT	13,7	10
MANIOC	19,8	44,8
T.T. COTON		3,7
T.T. ARAC. IND.	5	8,53
F. DE POISSON	5	
F. DE SANG		5
COQUILLAGE	1,5	1,26
P. d'os calciné	0,75	0,6
LYSINE		0,04
CMV	0.25	0,25
SEL	0.4	0,32

Caractéristiques	TRUIE GESTANTE	TRUIE ALLAITANTE
ENERGIE (Kcal ED/kg aliment)	3000	3142
PROTEINE (p.100 aliment)	12	14
Lys (g/kg aliment)	4.8	6
Méth (g/kg aliment)	5.9	6.6
Ca (g/kg aliment)	10	8
P (g/kg aliment)	8.8	5.5
COÛT (Ar/ Kg)	353,4	408

• ENGRAISSEMENT

Matières premières	PORCELET	CROISSANCE	FINITION
Maïs	21.5	25.6	10
SON FIN DE RIZ	10	28.7	25
SON FORT		8	10
MANIOC	40	14.4	33.7
TT COTON		2	
TT ARAC.IND	14.7	15	14.26
F DE POISSON	12.1	4.3	5
COQUILLAGE	0.6	1.34	1.15
P. d'os calciné	0.58	0.1	0.23
LYSINE	0.01	0.01	0.01
CMV	0.25	0.25	0.25
SEL	0.26	0.3	0.4

Caractéristiques	PORCELET	CROISSANCE	FINITION
ENERGIE (Kcal ED/kg aliment)	3410	3200	3200
PROTEINE (p.100 aliment)	19	17	15
Lys (g/kg aliment)	10.2	8	7.6
Méth (g/kg aliment)	10.2	9.4	8.1
Ca (g/kg aliment)	10.5	8.5	8.5
P (g/kg aliment)	7.2	7.3	6.7
COUT (Ar/ Kg)	548	446,2	423.4

Matières premières	C.CROISSANCE	C.FINITION
Maïs		
SON FIN DE RIZ	55,19	54
SON FORT		
MANIOC		
TT COTON	3,85	
TT ARAC.IND	28,85	30,80
F DE POISSON	8,27	10,80
COQUILLAGE	2,58	2,48
P. d'os calciné	0,19	0,5
LYSINE	0,02	0,02
CMV	0,48	0,54
SEL	0,58	0,86
COUT (Ar/ Kg)	591,6	622,6

2.3. Espèce bovine

Matières premières	Kg
Maïs	26.1
SON FIN DE RIZ	35.3
TT COTON	10
TT ARAC.IND	21.5
COQUILLAGE	2
P. d'os calciné	4.8
CMV	0.1
SEL	0.4

Caractéristiques	
UFL	0.97
MAD (g/kg d'aliment)	166.02
Ca/P	1.27
COUT (Ar/ Kg)	460,2

Section 3. Capacité de production envisagée

A partir de la troisième année, l'unité va produire jusqu'à 1056 t de d'aliments, mais à la première année elle va commencer par 845 t.

Les 77,72% de la production seront destinés aux porcs ; 14,6% aux pondeuses ; 0,94% pour les poulets de chair ; et le reste 6,73% pour les vaches laitières.

Voici les tonnages respectifs :

Tableau 11: Production envisagée (en tonnes)

	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Production	845	950	1056	1056	1056
Porc croissance	192,99	217,11	241,24	241,24	241,24
C. Porc croissance	82,72	93,06	103,40	103,40	103,40
Porc finition	249,37	280,54	311,71	311,71	311,71
C. Porc finition	106,87	120,23	133,59	133,59	133,59
Porc 2 ^{ème} âge	3,24	3,64	4,05	4,05	4,05
Truie gestante	8,32	9,35	10,39	10,39	10,39
Truie allaitante	13,22	14,86	16,52	16,52	16,52
Poulette	16,63	18,70	20,78	20,78	20,78
Pondeuse	85,42	96,10	106,78	106,78	106,78
C. pondeuse	21,36	24,03	26,70	26,70	26,70
Démarrage chair	0,79	0,89	0,98	0,98	0,98
Croissance chair	1,93	2,16	2,41	2,41	2,41
Finition chair	5,25	5,90	6,56	6,56	6,56
Vache laitière	56,89	63,96	71,10	71,10	71,10

Chapitre 2

Unité de transformation

Section 1. Fiches techniques des unités

1.1. Plan de l'usine

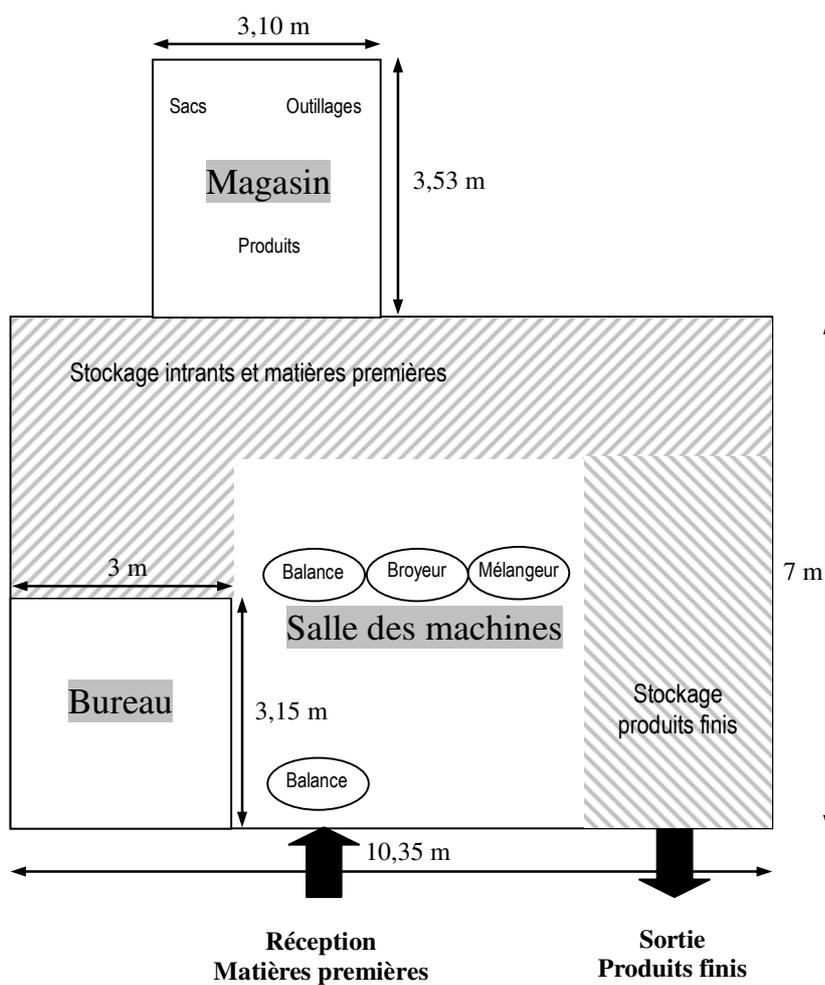


Figure 03: Plan de l'usine

1.2. Liste et caractéristiques des moyens matériels

- Bâtiment :

(1) Bureau de 9,45 m²

(1) Salle de machine / salle de stockage d'une surface de 63 m² avec une capacité de 131 m³

(1) Magasin ayant une capacité de 22 m³

(1) Magasin de stockage de 112 m² et de 300 m³ de capacité

- Broyeur type T2 :

Moteur électrique 15 CV – 380 V

Puissance électrique : 7,5 – 11 kW

Rotor : 16 marteaux

Débit horaire (maïs):

Grille dia. 3 mm = 600/900 kg

Grille dia. 6 mm = 1000/1600 kg

- Mélangeur horizontal :

Capacité : 2200 litres pour lot de 1000 kg

Moteur électrique de 7,5 cv

Puissance électrique : 5,5 kW

- Groupe électrogène

Puissance : 30 KVA

Consommation en carburant (gasoil) : 6 l / h

Lubrifiant : 1 l / 100 l de carburant

- (2) Bascule force 100 kg

- (1) Balance 10 kg

- (1) Diable

- (1) Brouette

- (1) Matériel roulant (camion)

Capacité de transport : 10 t

Consommation en carburant (gasoil) : 11 l / 100 km

Lubrifiant : 0,5l / 100 km

Section 2. Consommation

2.1. Carburant - lubrifiant

- Pour le groupe électrogène (alimentant l'électricité et les machines) :

L'unité va effectuer pendant l'année 1440 heures de travail.

La consommation en carburant est alors : 6l/h x 1440 h = 8 640 l de gasoil

Avec 120 l de lubrifiant.

- Pour le camion, en évaluant le parcours annuel à 20 000 km, la consommation est :

Carburant : 15 l / 100 km x 20 000 km = 3 000 l de gasoil

Lubrifiant : 0,5 l / 100 km x 21 000 km = 105 l

2.2. Eau

L'usine utilise annuellement 5 000 l d'eau. L'eau est puisée à quelques kilomètres du site. Le litre revient à 2 Ar.

Section 3. Entretien et maintenance

La connaissance profonde sur les machines à utiliser nous permet de maîtriser le bon fonctionnement de celles-ci. Un technicien est engagé à assurer l'entretien – réparation avec la maintenance.

Mais la réparation, comme le traitement curatif en élevage, doit être évitée à tout prix en supprimant la cause. Il faudra donc un traitement préventif.

Les travaux nécessités par la prévention sont :

- Nettoyage des appareils
- Lubrification des pièces en mouvement (choix des huiles et graisses)
- Visite de toutes pièces en mouvement, pièces d'usure (roulements, joints dynamiques, transmissions...)
- Peintures pour la défense contre la corrosion
- Vérification périodique des isolements électriques, des appareils élévateurs de transport.

Pour les pièces de rechange, la valeur est estimée à 1,6 % des valeurs des matériels à utiliser par an.

Chapitre 3

Mise en œuvre de l'activité

Section 1. Approvisionnement et stockage

1.1. Approvisionnement en matières premières

- Pour assurer son approvisionnement en matières premières l'usine doit s'adresser directement au secteur traditionnel rural. Comme Tsiroanomandidy est un grand producteur de culture vivrière, le maïs et le manioc seront achetés sur place.
- Les sons de riz employés proviennent de la décortiquerie du centre.
- Les tourteaux d'arachide industriels et de coton proviennent de Mahajanga.
- La farine de thon provient de PFOI Diégo.
et la farine de poisson, d'Antananarivo.
- Pour être sûre d'avoir la quantité et surtout la qualité nécessaires, on fait parvenir la farine de sang d'Antananarivo.
- L'os et le coquillage viennent entièrement d'Antananarivo.
- Les autres intrants dans la fabrication de « provende » comme Lysine, Méthionine, CMV, sel sont achetés en gros à Antananarivo.

Pour les fréquences d'approvisionnement, on a considéré le prix du produit sur le marché qui dépend donc des saisons, la durée de conservation du produit et surtout la trésorerie.

Le tableau suivant nous résume les besoins de l'usine en matières premières pour la fabrication de « provende », leurs lieux de provenance et les fréquences d'approvisionnement.

Tableau 12: Besoin en matières premières et intrants (en Kg)

Matières	Quantité (kg)	Lieu	Fréquence
Maïs	158 810	Ts/didy	2
Son de riz fin	271 055	Ts/didy	4
Son de riz fort	43 695	Ts/didy	4
Manioc	123 938	Ts/didy	2
T.T. coton	17 057	Mahajanga	4
T.T. arac.ind	153 062	Mahajanga	6
Poisson Diego	14 704	Diégo	4
F. de poisson	41 252	Antananarivo	4
F. de sang	674	Antananarivo	4
Coquillage	26 409	Antananarivo	3
P. d'os calciné	4 817	Antananarivo	3
Méthionine	2,2	Antananarivo	3
Lysine	307	Antananarivo	3
CMV	2 660	Antananarivo	3
Sel	3 455	Antananarivo	3

1.2. Approvisionnement divers

- L'approvisionnement en carburant – lubrifiant se fera tous les mois à Tsiroanomandidy.
- L'approvisionnement en eau se fera 5 fois dans l'année.
- Les pièces de rechange qu'on ne peut pas fabriquer sur place seront fournies par les firmes productrices des matériels.
- L'approvisionnement en d'autres fournitures et matériels nécessaires pour le fonctionnement de l'unité sera effectué annuellement.
- L'approvisionnement en sacherie est à effectuer pour le conditionnement des produits finis. Il se fera chaque trimestre.

1.3. Stockage

• 1.3.1. Méthode de stockage

Les produits finis ainsi que les matières premières seront stockés en sac sauf le manioc et le maïs qui seront stockés en vrac. Les lots seront individualisés en les séparant par type de produit, qualité et date d'entrée au magasin.

• 1.3.2. Prévention des pertes

Les causes d'altération ont diverses origines :

- Physique : température, humidité, eau, gaz
- Biologique : microflore (moisissure, bactéries...)
Arthropodes (insectes, acariens...)
Vertébrés (rongeurs)
- Technique : stockage (condition, mode, durée)

Mais, la détérioration de ces denrées peut être limitée ou supprimé par des mesures judicieuses et une bonne hygiène de stockage :

Il faut éviter les problèmes d'entrées d'eau, de rongeurs... :

- Vérifier l'étanchéité du toit
- Fenêtres, ouvertures d'aération peuvent être protégées des pluies par le débordement du toit et obturables par volets simples rabattables, mais surtout, doivent être équipées de grilles en métal déployé de maille 6 à 10 mm
- Câbles, gouttières, piliers seront protégés par des collerettes ou des cylindres de tôle.
- La lutte contre les rats et souris peuvent être complétée par l'utilisation de poison à action progressive.

Eviter les remontées d'humidité par le sol du magasin. Les matières doivent être posées sur des plates formes en bois appelées « palettes » qui évitent le contact direct avec le sol.

Prévenir et/ou lutter contre les pertes occasionnées par les insectes par un traitement par contact: Il consiste à appliquer de l'insecticide sur les locaux par pulvérisation de poudre mouillable (30cc/ 30m²), et recouvrir les grains d'une couche d'insecticide (500 g / t) qui agit plus ou moins rapidement et plus ou moins longtemps sur les insectes.

Le taux acceptable des pertes est de 2%. Ceci est déjà pris en compte dans l'approvisionnement.

Section 2. Fabrication

2.1. Etapes de la fabrication

L'ensemble de la fabrication peut se résumer en 7 étapes :

• La réception des matières premières

Elle vise principalement à établir l'état des produits à leur réception.

En effet, ces produits peuvent présenter des caractéristiques qui ne permettent pas un entreposage immédiat.

Il est alors important de vérifier la quantité et la qualité des produits à stocker.

Ainsi, elle comprend les étapes suivantes:

- le pesage qui peut être effectué à l'aide de simples balances mécaniques.
- l'échantillonnage car il est pratiquement impossible d'analyser la totalité des lots. On procède alors au prélèvement d'un échantillon représentatif de la masse de produit, pour effectuer ensuite sur celui-ci les analyses appropriées.
- mesurer le degré d'infestation par les insectes, le taux d'impureté et l'humidité. Au début, ces caractéristiques seront évaluées par des méthodes empiriques : on utilisera la perception sensorielle (tactile, visuelle, olfactive) et le test du sel.

Ces contrôles permettent non seulement de mieux définir la valeur commerciale des produits mais encore de définir les traitements auxquels soumettre les produits avant le stockage et la transformation ultérieure.

• Le nettoyage et traitement des lots

Un degré d'humidité excessif, la présence d'insectes et d'impuretés, peuvent en effet compromettre une conservation de qualité des produits.

Il faut alors débarrasser les matières premières des impuretés par une intervention appropriée de nettoyage.

Procéder au séchage des produits trop humides

Désinsectiser les grains infestés par des insectes.

• Le stockage

Le stockage consiste à conserver les matières premières dans des bonnes conditions jusqu'à l'utilisation.

Pour une bonne gestion des activités de réception et de stockage des matières, il est nécessaire de respecter les règles générales suivantes :

- Eviter la réception de quantités de matières supérieures à la capacité du magasin.
- Stocker les produits bien secs et propres
- Reconditionner les produits dans le cas de sacs mouillés, déchirés ou quand la qualité des produits apparaît douteuse
- Edifier des piles de sacs stables et facilement accessibles
- Appliquer le principe selon lequel le lot entré le premier doit sortir le premier (FIFO)
- Veiller à l'hygiène et au bon état des locaux et de ses abords, des équipements et des produits stockés
- Prévoir à temps les approvisionnements en sacs, insecticides et produits divers

• Le dosage

Le dosage consiste à respecter les proportions des différentes matières premières de la formule dans un mélange. Le respect des proportions des différentes matières premières est très important.

• Le broyage

L'objectif de cette étape est de rendre les matières premières assimilables par les animaux. L'aliment ne doit être ni trop dur ni trop friable. La taille moyenne des particules et leur homogénéité conditionnent la qualité du mélange.

• Le mélange

Le mélange permet d'obtenir, au niveau de la ration distribuée à chaque animal, tous les constituants de la formule, en proportion correspondant à la formule.

Les produits à faibles doses comme CMV, lysine, méthionine, sel seront d'abord « prémélangés » manuellement avant d'être ajoutés dans la mélangeuse.

• Le conditionnement

Il s'agit de mettre les produits finis dans des sacs de 50 kg. Ces sacs seront ensuite fermés par une couseuse de sacs.

2.2. Diagramme de fabrication

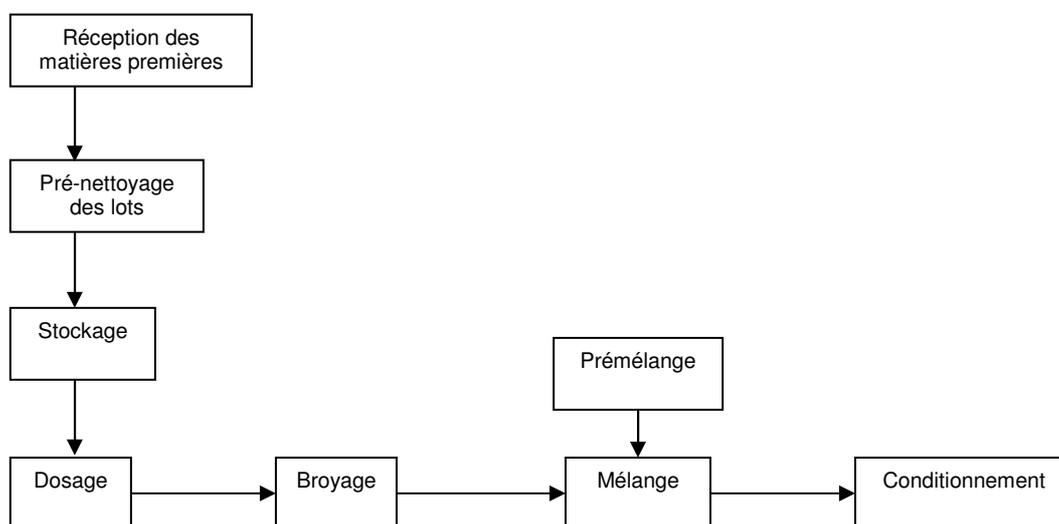


Figure 04: Diagramme de fabrication

Section 3. Organisation de travail

3.1. Organigramme

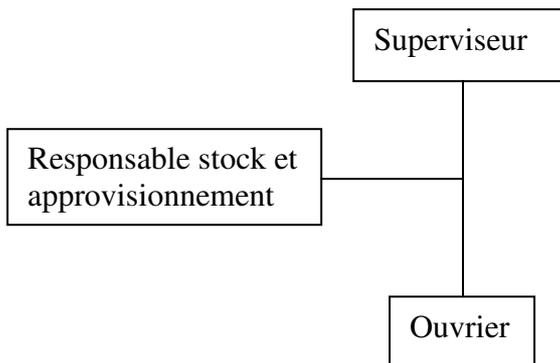


Figure 05: Organigramme de l'unité de fabrication d'aliments de bétails

3.2. Organisation du travail

• Superviseur

Il est le représentant de l'unité

Il est le responsable qui :

Elabore les formules des aliments

Fait la planification de la production annuelle, mensuelle et journalière

Dirige, contrôle et vérifie les travaux des ses subordonnés

Il assure :

La bonne marche du marketing mix (politique produit, prix, distribution, communication)

La relation avec les clients

Il décaisse et encaisse l'argent.

Il établit les factures, les bons d'achat, de livraison

Il va tenir les éléments de la comptabilité

• Responsable stock et approvisionnement

Il procède à l'approvisionnement en matières premières et intrants de l'usine. Il doit s'assurer de la qualité des produits achetés et réceptionnés.

Il va veiller au bon état du magasin et des denrées stockés

Il assure la gestion du stock

Il transporte les produits finis jusqu'au point de vente.

• Ouvrier

Effectue tous les travaux de l'unité (manutention jusqu'à l'ensachage)

Effectue également les nettoyages des locaux, matériels...

Ils seront au nombre de deux. D'autres mains d'oeuvres peuvent être engagés temporairement si besoin est.

3.3. Recrutement de rémunération

• 3.3.1. Recrutement

✦ Superviseur

Niveau BACC + 3

Connaissance en élevage, alimentation animale

Sens de responsabilité et organisation

Dynamique, capacité d'adaptation et sens de communication

Maîtrise de l'outil informatique et de la langue française

Avoir un permis de conduire

✦ Responsable stock et approvisionnement

Niveau BACC + 3

Très bonne connaissance en gestion de stock et approvisionnement

Sens de responsabilité, dynamique

Méthodique, capacité d'adaptation, endurance physique

Maîtrise de l'outil informatique et de la langue française

Avoir un permis de conduire

✦ Ouvrier

Niveau BEPC

Rigoureux, honnête

• 3.3.2. Rémunération sur cinq ans

Voici le tableau qui montre le salaire des personnels :

Tableau 13: Salaire mensuel des personnels

Poste	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Superviseur	350 000	370 000	370 000	380 000	380 000
Responsable stock et approvisionnement	250 000	270 000	270 000	280 000	280 000
Ouvrier	150 000	160 000	160 000	170 000	170 000

Tous les salariés sont inscrits à la CNAPS et l'OSTIE

Pour la CNAPS, 1% de la rémunération brute pour le compte du salarié

Pour l'OSTIE, 1% pour chaque employé

Section 4. Hygiène et environnement

4.1. Hygiène des locaux

Il est nécessaire de procéder à un nettoyage systématique et approfondi de toutes les surfaces du local : balayage correct des locaux, brossage des murs et colmatage des fissures,

Comme les locaux de stockage, les alentours des bâtiments doivent être propres et parfaitement dégagés.

4.2. Hygiène des matériels

Les appareils utilisés dans la fabrication de la « provende », les matériels de transport doivent être nettoyés régulièrement.

En magasin il faudra traiter les sacs vides et détruire les vieux sacs

Ces sacs et ces matériels de transport peuvent être des vecteurs de maladie, ils doivent être désinfectés systématiquement à chaque entrée et sortie du lieu d'implantation.

4.3. Hygiène des personnels

Les personnels doivent porter les tenues adéquates pendant les heures de travail et surtout lors des traitements chimiques (blouse, combinaisons, gants, cache-poussière, masques)

Une salle d'eau doit être prévue pour que ces personnels puissent se nettoyer.

4.4. Déchets et eaux usées

Toutes les balayures et débris rassemblés doivent être détruits, car ils pourraient constituer un foyer d'infestation. Tous les déchets de l'usine seront rassemblés dans une grande fosse et peuvent être compostés.

Les eaux usées ne seront pas tout de suite déversées dans la nature mais vont passer d'abord par des bassins de décantation et de floculation.

Partie 3
Etude financière
et évaluation

Chapitre 1. Etude des coûts	35
Chapitre 2. Etat financier	51
Chapitre 3. Evaluation du projet	56

Chapitre 1

Etude des coûts

Section 1. Investissements fixes et initiaux

Les investissements sont composés de toutes les dépenses nécessaires pour la mise en place du projet.

1.1. Avoirs fixes

RUBRIQUES	Montant
- Terrain	40 000
- Bâtiments	22 128 800
- Installation, aménagement, agencement	1 035 000
Palette	130 000
Séparation	45 000
Etagère	160 000
Salle d'eau	700 000
- Machines	32 946 800
Broyeur	10 487 200
Mélangeur	16 459 600
Groupe électrogène	6 000 000
- Matériels et outillage	4 267 000
Bascule à force 100 kg (2)	504 000
Balance 10 kg (1)	50 000
Brouette (1)	45 000
Diable (1)	63 000
Chapeau de masse (2)	150 000
Combinaison (3)	42 000
Blouse (1)	13 000
Gants (6)	30 000
Botte (3)	120 000
Cache poussière (6)	6 000
Masque (2)	4 000
Pulvérisateur (1)	3 000 000
Couseuse de sac (1)	240 000

- Matériel roulant	50 000 000
Camion	50 000 000
- Matériel de bureau	2 213 000
Table bureau (1)	70 000
Table simple (1)	30 000
Chaise (4)	60 000
Banc (2)	13 000
Armoire (1)	20 000
Ordinateur (1)	2 000 000
Machine à calculer (1)	20 000
TOTAL	112 630 600

1.2. Dépenses préliminaires

RUBRIQUES	Montant
Frais de développement	240 000
TOTAL	240 000

1.3. Fond de roulement initial

Le fond de roulement initial est destiné surtout à la constitution de stock. Il permet de fonctionner pendant le premier mois.

RUBRIQUES	Montant*
- Matières premières	86 052 100
- Autres approvisionnements	6 201 000
- Services extérieurs	198 700
- Autres services extérieurs	102 500
- Autres charges	337 700
- Charges du personnel	918 000
TOTAL	93 810 000

* les valeurs ont été arrondies

Tableau 14: Résumé des investissements

RUBRIQUES	Montant	%
AVOIRS FIXES	112 630 600	54,49%
DEPENSES PRELIMINAIRES	240 000	0,12%
FOND DE ROULEMENT INITIAL	93 810 000	45,38%
TOTAL	206 680 600	100%

Section 2. Plan de financement et bilan d'ouverture

2.1. Plan de financement

Le plan de financement répond à la question : comment financer le projet ?

Tableau 15: Plan de financement

Rubriques	Apport en nature	Apport en numéraire	A financer
I- AVOIRS FIXES			
Terrain	40 000		
Bâtiments	22 128 800		
Installation, aménagement, agencement	1 035 000		
Machines	32 946 800		
Matériels et outillage	4 267 000		
Matériel roulant	50 000 000		
Matériel de bureau	2 213 000		
II- DEPENSES PRELIMINAIRES			
Frais de développement		240 000	
III- FONDS DE ROULEMENT INITIAL			93 810 000
TOTAL	112 630 600	240 000	93 810 000

Tableau 16: schéma de financement

Source de financement	Montant	%
Apport (acquis)	112 870 600	54,62%
Emprunt	93 810 000	45,38%
	206 680 600	100%

2.2. Bilan d'ouverture

Le bilan représente la patrimoine de l'entreprise au début de sa création.

Tableau 17: bilan d'ouverture

ACTIF	Montant	PASSIF	Montant
ACTIFS NON COURANTS		CAPITAUX PROPRES	
Immobilisations incorporelles	240 000	Capital	112 870 600
Frais de développement	240 000		
Immobilisations corporelles	117910600	<i>TOTAL CAPITAUX PROPRES</i>	112 870 600
Terrain	40 000		
Bâtiments	22 128 800		
Installation, aménagement, agencement	1 035 000		
Machines	32 946 800		
Matériels et outillage	4 267 000		
Matériel roulant	50 000 000		
Matériel de bureau	2 213 000		
<i>TOTAL ACTIFS NON COURANTS</i>	112 870 600		
ACTIFS COURANTS		PASSIFS COURANTS	
Fond de roulement		Dette court terme	93 810 000
	93 810 000		
<i>TOTAL ACTIFS COURANTS</i>	93 810 000	<i>TOTAL PASSIFS COURANTS</i>	93 810 000
<i>TOTAL DES ACTIFS</i>	206 680 600	<i>TOTAL DES PASSIFS</i>	206 680 600

Section 3. Evaluation des coûts

3.1. Evaluation des charges

• 3.1.1. Achats consommés

★ Matières premières

Tableau 18: Coûts des matières premières (en Ariary)

Matières	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Maïs	55 583 546	66 063 330	73 403 700	73 403 700	73 403 700
Son de riz fin	54 210 967	61 532 359	68 369 288	68 369 288	68 369 288
Son de riz fort	6 991 227	7 658 136	8 509 040	8 509 040	8 509 040
Manioc	30 984 605	31 736 594	35 262 883	35 262 883	35 262 883
T.T. coton	13 645 637	17 239 312	19 154 791	19 154 791	19 154 791
T.T. arac. Ind.	137 756 146	154 919 198	172 132 442	172 132 442	172 132 442
Poisson Diego	26 467 311	29 775 725	33 084 139	33 084 139	33 084 139
F. de poisson	61 878 681	67 882 289	75 424 765	75 424 765	75 424 765
F. de sang	370 821	417 174	463 526	463 526	463 526
Coquillage	7 922 766	8 957 727	9 953 030	9 953 030	9 953 030
P. d'os calciné	1 204 350	1 312 771	1 458 634	1 458 634	1 458 634
Méthionine	312 446	351 502	390 558	390 558	390 558
Lysine	36 883 937	41 415 669	46 017 410	46 017 410	46 017 410
CMV	17 783 659	19 893 399	22 103 777	22 103 777	22 103 777
Sel	1 381 956	1 497 000	1 663 333	1 663 333	1 663 333
TOTAL	453 378 056	510 652 185	567 391 317	567 391 317	567 391 317

★ Autres approvisionnements

Ils sont détaillés dans le tableau suivant :

Tableau 19: Coûts des autres approvisionnements

Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire	Total
Fourniture de bureau	fft	-	-	110 000
Insecticide				
- Bâtiment	l	0,8	56 000	44 800
- Grains	kg	85	18 400	1 564 000
<i>Sous total (insecticide)</i>				1 608 800
Eau	m ³	5 000	2	10 000

Carburant				
- Groupe	l	8 640	2 150	18 576 000
- Camion	l	3 000	2 150	6 450 000
Lubrifiant				
- Groupe	l	80	4 600	368 000
- Camion	l	105	4 600	483 000
<i>Sous total (carburant, lubrifiant)</i>				25 026 000
Emballage	u	16 900	550	9 295 000
TOTAL				36 900 800

Et pendant les cinq premières années, les dépenses sur les autres approvisionnements vont varier comme suit :

Tableau 20: Evolution des dépenses sur les autres approvisionnements

Désignation	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Fourniture de bureau	110 000	121 000	133 100	133 100	133 100
Insecticide	1 608 800	1 769 680	1 946 648	1 946 648	1 946 648
Eau	10 000	11 000	12 100	12 100	12 100
Carburant, lubrifiant	25 877 000	28 464 700	31 311 170	31 311 170	31 311 170
Emballage	9 295 000	10 395 000	11 616 600	11 616 600	11 616 600
TOTAL	36 900 800	40 761 380	45 019 618	45 019 618	45 019 618

• 3.1.2. Services extérieurs

Il s'agit de l'entretien, réparations. Le montant est égal à la valeur des pièces de rechange et de la rémunération des personnels qui est équivalent à la rémunération annuelle d'un ouvrier par valeur approximative.

La valeur des pièces de rechange s'évalue à 1,5% des prix des matériels par an :

- Broyeur	10 487 200
- Mélangeur	164 59 600
- Groupe électrogène	6 000 000
- Camion	6 000 000
Total prix des matériels	38 946 800
→ 1,5% prix des matériels	584 202

La rémunération annuelle d'un ouvrier est de 1 800 000 Ar

D'où le montant de l'entretien, réparations **2 384 202 Ar**

Tableau 21: Evolution des coûts des services extérieurs

Désignation	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Entretien, réparations	2 384 202	2 624 202	2 744 202	2 864 202	2 864 202

- 3.1.3. Autres services extérieurs

- ★ Publicité

On réserve **330 000 Ar** pour la publicité (étiquette, affiche, banderole...) mais aussi pour toutes autres formes de promotions.

- ★ Transports

Outre le carburant et le lubrifiant, d'autres dépenses sont encore liées au transport (indemnité, salaire ouvriers temporaires, autres imprévus).

- Pour les achats, approvisionnement, elles sont évaluées à 100 000 Ar.
- Pour les ventes et livraisons à 100 000 Ar
- Et enfin pour les supervisions, encadrements 250 000 Ar

Faisant un total de **450 000 Ar**

- ★ Frais postaux et de télécommunications

Evaluée à **450 000 Ar**.

Tableau 22: Evolution des coûts des autres services extérieurs

Désignation	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Publicité	330 000	363 000	399 300	399 300	399 300
Transport	450 000	495 000	544 500	544 500	544 500
Poste et télécom.	450 000	495 000	544 500	544 500	544 500
TOTAL	1 230 000	1 353 000	1 488 300	1 488 300	1 488 300

- 3.1.4. Autres charges : imprévus

Les imprévus s'évalueront à 1/10 des valeurs des autres approvisionnements et des autres services extérieurs, soit **3 813 080 Ar**

Tableau 23: Evolution des autres charges

Désignation	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Imprévus	3 813 080	4 087 800	4 925 212	4 937 212	4 937 212

- 3.1.5 Impôts, taxes

Le projet bénéficie d'un régime préférentiel d'investissement et d'allègement fiscal.

Il ne va payer que la taxe professionnelle estimée à 210 000 Ar.

Concernant l'Impôt sur les bénéfices, les 5 premières années ne sont pas imposables.

Tableau 24: Variation taxes

	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Total	210 000	320 000	360 000	360 000	360 000

- 3.1.6 Charges de personnel

Tableau 25: Montant salaire et charges de personnel

	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Total / mois	918 000	979 200	979 200	1 020 000	1 020 000
Total / an	11 016 000	11 750 400	11 750 400	12 240 000	12 240 000

- 3.1.7 Charges financières

L'emprunt effectué est à court terme. La durée est de 1 an et le taux aux annuités utilisé est de 22%

Tableau 26 Remboursement de dette

Année	Emprunt	Intérêt	Total
1	93 810 000	20 638 200	114 448 200

- 3.1.8 Dotations aux amortissements

Dans le calcul des amortissements, nous utiliserons l'amortissement linéaire.

Tableau 27: tableau des amortissements

RUBRIQUES	Montant	Durée (ans)	Amortissement année 1, 2, 3	Amortissement année 4, 5	Valeur résiduelle
Bâtiments	22 128 800	20	1 106 440	1 106 440	16 596 600
Installation, aménagement, agencement	1 035 000	5	207 000	207 000	
Machines	32 946 800	10	3 294 680	3 294 680	16 473 400
Matériels et outillage	4 267 000	5	853 400	853 400	
Matériel roulant	50 000 000	10	5 000 000	5 000 000	25 000 000
Matériel de bureau	2 213 000	5	442 600	442 600	
Frais de développement	240 000	3	80 000		
TOTAL			10 984 120	10 904 120	58 070 000

3.2. Etablissement prix de vente

• 3.2.1. Répartition des charges indirectes

Les charges indirectes sont réparties entre les centres d'analyse à l'aide de clés de répartition qui ont été choisies de la manière suivante :

Tableau 28: Clés de répartition des charges

Désignation	Administration	Approvisionnement	Atelier	Distribution
1- Autres approvisionnements				
Fourniture de bureau	85%	6%	3%	6%
Insecticide		100%		
Eau	28%	1%	70%	1%
Carburant et lubrifiant	2%	3%	78%	17%
Emballage				100%
2- Services extérieurs				
Entretien, réparations	10%	20%	60%	10%
3- Autres services extérieurs				
Transport	20%	25%		55%
Publicité				100%
Frais postaux et de télécommunications	78%	20%		2%
4- Autres charges : imprévus				
Imprévus	20%	30%	25%	25%
5- Impôts, taxes				
Impôts et taxes	60%	10%	30%	
6- Charges financières				
Charges financières	40%	40%	5%	15%
7- Dotation aux amortissements				
Dotation aux amortissements	15%	8%	65%	12%
Répartition Administration		6%	74%	20%

Les charges ne sont pas identiques pour chaque type de « provende ». Toutes les charges seront donc réparties proportionnellement aux quantités de « provende » à produire.

Tableau 29: Répartition des charges par type de « provende »

Provende	Répartition
Porc croissance	22,84%
C. Porc croissance	9,79%
Porc finition	29,51%
C. Porc finition	12,65%
Porc 2è âge	0,38%
Truie gestante	0,98%
Truie allaitante	1,56%

Provende	Répartition
Poulette	1,97%
Ponte	10,11%
C. Ponte	2,53%
Chair démarrage	0,09%
Chair croissance	0,23%
Chair finition	0,62%
Vache laitière	6,73%

Voici le montant de ces charges :

Tableau 30: Répartition des charges suivant clés

Désignation	Montant	Admin.	Approv.	Atelier	Distrib.
1- Autres approvisionnements					
Fourniture de bureau	110 000	93 500	6 600	3 300	6 600
Insecticide	1 608 800		1 608 800		
Eau	10 000	2 800	100	7 000	100
Carburant et lubrifiant	25 877 000	517 540	776 310	20 184 060	4 399 090
Emballage	9 295 000				9 295 000
2- Services extérieurs					
Entretien, réparations	2 384 202	238 420	476 840	1 430 521	238 420
3- Autres services extérieurs					
Transport	450 000	90 000	112 500		247 500
Publicité	330 000				330 000
Frais postaux et de télécom	450 000	351 000	90 000		9 000
4- Autres charges : imprévus					
Imprévus	3 813 080	762 616	1 143 924	953 270	953 270
5- Impôts, taxes					
Impôts, taxes	1 050 000	630 000	105 000	315 000	0
6- Charges financières					
Charges financières	20 677 338	8 270 935	8 270 935	1 033 867	3 101 601
7- Dotation aux amortissements					
Dotation aux amortissements	10 984 120	1 647 618	878 730	7 139 678	1 318 094
Somme répartition primaire	77 039 540	12 604 429	13 469 739	31 066 696	19 898 675
Répartition Administration	0	(12 604 429)	756 266	9 327 278	2 520 886
Somme répartition secondaire			14 226 005	40 393 974	22 419 561
Nature unité d'œuvre			<i>matière achetée</i>	<i>Provende fabriquée</i>	<i>Provende vendue</i>
Nombre unité d'œuvre			861 900	845 000	837 000
Coût unité d'œuvre			17	48	27

- 3.2.2. Coût d'achat des matières premières

Tableau 31: Etablissement coût d'achat

	Porc croissance	C. Porc croissance	Porc finition	C. Porc finition	Porc 2è âge	Truie gestante	Truie allaitante
Quantité achetée	196 857	84 367	254 355	109 009	3 305	8 486	13 484
Prix d'achat	83 234 802	52 448 605	113 318 664	64 402 057	1 808 104	2 994 610	5 494 267
Charges d'approvisionnement	3 245 295	1 391 009	4 193 374	1 797 112	54 483	139 908	222 306
Coût d'achat	86 480 097	53 839 614	117 512 038	66 199 169	1 862 587	3 134 518	5 716 573
C.U.M.P.	439,3	638,2	462,0	607,3	563,6	369,4	423,9

	Poulette	Ponte	C. Ponte	Chair démarrage	Chair croissance	Chair finition	Vache laitière
Quantités achetées	16 963	87 132	21 783	806	1 969	5 355	58 028
Prix d'achat	7 905 113	62 453 025	27 612 150	520 187	1 140 885	3 376 562	26 669 024
Charges d'approvisionnement	279 648	1 436 412	359 187	13 285	32 455	88 283	956 655
Coût d'achat	8 184 761	63 889 437	27 971 337	533 472	1 173 340	3 464 845	27 625 679
C.U.M.P.	482,5	733,2	1 284,1	662,0	596,0	647,0	476,1

• 3.2.3. Coût de production de la « provende »

Tableau 32: Etablissement coût de production

	Porc croissance	C. Porc croissance	Porc finition	C. Porc finition	Porc 2è âge	Truie gestante	Truie allaitante
Quantité produite	192 997	82 713	249 368	106 872	3 240	8 320	13 220
Coût d'achat	86 480 097	53 839 614	117 512 038	66 199 169	1 862 587	3 134 518	5 716 573
Charges de personnel	2 515 950	1 078 395	3 250 958	1 393 231	42 239	108 465	172 345
Charges de production	9 222 508	3 952 981	11 916 767	5 107 049	154 831	397 592	631 751
Coût de production	98 218 555	58 870 990	132 679 764	72 699 449	2 059 657	3 640 575	6 520 669
C.U.M.P.	508,9	711,8	532,1	680,2	635,7	437,6	493,2

	Poulette	Ponte	C. Ponte	Chair démarrage	Chair croissance	Chair finition	Vache laitière
Quantité produite	16 630	85 424	21 356	790	1 930	5 250	56 890
Coût d'achat	7 905 113	62 453 025	27 612 150	520 187	1 140 885	3 376 562	26 669 024
Charges de personnel	216 800	1 113 594	278 464	10 299	25 161	68 443	741 657
Charges de production	794 706	4 082 008	1 020 741	37 752	92 230	250 884	2 718 631
Coût de production	9 196 267	69 085 038	29 270 541	581 523	1 290 730	3 784 172	31 085 967
C.U.M.P.	553,6	809,6	1 372,2	736,9	669,5	721,6	547,0

- 3.2.4. Coût de revient

Tableau 33: Etablissement coût de revient

	Porc croissance	C. Porc croissance	Porc finition	C. Porc finition	Porc 2è âge	Truie gestante	Truie allaitante
Quantité vendue	191 170	81 930	247 007	105 860	3 209	8 241	13 095
Coût de production	98 218 555	58 870 990	132 679 764	72 699 449	2 059 657	3 640 575	6 520 669
Charges de distribution	5 118 360	2 193 848	6 613 635	2 834 339	85 929	220 658	350 613
Coût de revient	103 336 915	61 064 838	139 293 398	75 533 788	2 145 587	3 861 233	6 871 281
C.U.M.P.	540,6	745,3	563,9	713,5	668,5	468,5	524,7

	Poulette	Ponte	C. Ponte	Chair démarrage	Chair croissance	Chair finition	Vache laitière
Quantité vendue	16 473	84 615	21 154	783	1 912	5 200	56 351
Coût de production	9 196 267	69 085 038	29 270 541	581 523	1 290 730	3 784 172	31 085 967
Charges de distribution	441 050	2 265 456	566 497	20 952	51 186	139 237	1 508 801
Coût de revient	9 637 318	71 350 494	29 837 038	602 475	1 341 917	3 923 409	32 594 768
C.U.M.P.	585,1	843,2	1 410,5	769,9	701,9	754,5	578,4

- 3.2.5. Prix de vente

Tableau 34: Etablissement prix de vente

	Porc croissance	C. Porc croissance	Porc finition	C. Porc finition	Porc 2è âge	Truie gestante	Truie allaitante
Coût de revient	540,6	745,3	563,9	713,5	668,5	468,5	524,7
Marges bénéficiaires	73,9	4,7	16,6	15,3	0,9	23,0	26,1
Prix (H.T.)	614,4	750,0	580,5	728,8	669,5	491,5	550,8
TVA (18%)	111	135	104	131	121	88	99
Prix (T.T.C.)	725	885	685	860	790	580	650

	Poulette	Ponte	C. Ponte	Chair démarrage	Chair croissance	Chair finition	Vache laitière
Coût de revient	585,1	843,2	1 410,5	769,9	701,9	754,5	578,4
Marges bénéficiaires	80,2	-131,4	13,2	-7,2	18,4	-25,6	6,3
Prix (H.T.)	665,3	711,9	1 423,7	762,7	720,3	728,8	584,7
TVA (18%)	120	128	256	137	130	131	105
Prix (T.T.C.)	785	840	1 680	900	850	860	690

3.3. Prix de vente et remises

Nous allons montrer ici les prix du sac selon les quantités achetées :

Tableau 35: prix de vente du sac (en Ariary)

Provende	1 - 9 sacs	10 - 19 sacs	+ de 20 sacs
	Prix 1	Prix 2	Prix 3
Porc croissance	36 250	36 050	35 950
C. Porc croissance (25 kg)	22 125	22 100	22 100
Porc finition	34 250	34 050	33 950
C. Porc finition (25 kg)	21 500	21 300	21 200
Porc 2è âge	39 000	39 000	39 000
Truie gestante	29 000	28 800	28 600
Truie allaitante	32 500	32 300	32 100
Poulette	39 250	39 050	38 850
Ponte	42 000	42 000	42 000
C. Ponte (25 kg)	42 000	41 900	41 800
Chair démarrage	45 000	45 000	45 000
Chair croissance	42 500	42 300	42 200
Chair finition	43 000	43 000	43 000
Vache laitière	34 500	34 400	34 400

3.4. Chiffres d'affaires prévisionnelles

Si nous supposons que les 80% des clients vont acheter avec le prix 1, 19,9% avec le prix 2 et 0,1% avec le prix 3, voici les chiffres d'affaires prévisionnelles :

Tableau 36: Répartition chiffre d'affaires par produit

Provende	CA	%
Porc finition	138 444 794	21,2%
C. Porc finition	72 491 592	11,1%
Porc croissance	169 001 777	25,9%
C. Porc croissance	90 869 967	13,9%
Porc 2è âge	2 528 948	0,4%
Truie gestante	4 773 288	0,7%
Truie allaitante	8 501 118	1,3%
Poulette	12 917 713	2,0%
Ponte	71 076 812	10,9%
C. Ponte	35 521 398	5,4%
Chair démarrage	704 269	0,1%
Chair croissance	1 623 435	0,2%
Chair finition	4 472 254	0,7%
Vache laitière	38 859 923	6,0%
TOTAL	651 787 288	100%

Et en cinq ans, le chiffre d'affaires va évoluer comme suit :

Tableau 37: Evolution des chiffres d'affaires

Année	Production (t)	Vente (t)	Chiffre d'affaires (Ar)
1	845	837	651 787 288
2	950	937	728 580 704
3	1056	1023	796 817 504
4	1056	1029	801 490 920
5	1056	1042	811 616 656

Chapitre 2

Etat financier

Section 1. Compte prévisionnel de trésorerie

Tableau 38: Trésorerie de la première année

Désignation	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Total
I- DECAISSEMENT													
Achats matières premières													
Maïs	22 233 419					33 350 128							55 583 546
Son fin de riz	13 552 742		13 552 742	0	0	13 552 742	0	0	13 552 742	0	0	0	54 210 967
Son fort	1 747 807		1 747 807	0	0	1 747 807	0	0	1 747 807	0	0	0	6 991 227
Manioc	12 393 842					18 590 763	0	0	0	0	0	0	30 984 605
TT Coton	682 282			4 093 691	0	0	4 775 973	0	0	4 093 691	0	0	13 645 637
TT Arac. Ind.	17 908 299		34 439 036	0	0	15 153 176	23 418 545	0	20 663 422	0	26 173 668	0	137 756 146
Poisson Diégo	1 323 366				10 586 925	0	0	7 940 193	0	0	0	6 616 828	26 467 311
F de poisson	3 093 934				24 751 473	0	0	18 563 604	0	0	0	15 469 670	61 878 681
F de sang	18 541				148 328	0	0	111 246	0	0	0	92 705	370 821
Coquillage	1 584 553				3 961 383	0	0	0	0	2 376 830	0	0	7 922 766
P. d'os calciné	240 870			361 305	0	0	0	602 175	0	0	0	0	1 204 350
Méthio.	62 489				156 223	0	0	0	0	93 734	0	0	312 446
Lysine	7 376 787			11 065 181	0	0	0	18 441 968	0	0	0	0	36 883 937
CMV	3 556 732			5 335 098	0	0	0	8 891 829	0	0	0	0	17 783 659
Sel	276 391			414 587	0	0	0	690 978	0	0	0	0	1 381 956
<i>sous total</i>	86 052 053		49 739 585	21 269 862	39 604 332	82 394 615	28 194 518	55 241 995	35 963 970	6 564 255	26 173 668	22 179 203	453 378 056
Autres approvisionnements													0
Fourniture de bureau	9 167	9 167	9 167	9 167	9 167	9 167	9 167	9 167	9 167	9 167	9 167	9 167	110 000
Insecticide	233 733	233 733	233 733	233 733	233 733	233 733	233 733	233 733	233 733	233 733	233 733	233 733	2 804 800
eau	833	833	833	833	833	833	833	833	833	833	833	833	10 000
Carburant	1 945 350	1 945 350	1 945 350	1 945 350	1 945 350	1 945 350	1 945 350	1 945 350	1 945 350	1 945 350	1 945 350	1 945 350	23 344 200
Lubrifiant	86 250	86 250	86 250	86 250	86 250	86 250	86 250	86 250	86 250	86 250	86 250	86 250	1 035 000
Emballage	2 323 750			2 323 750			2 323 750			2 323 750			9 295 000
<i>sous total</i>	6 200 967	2 156 417	2 156 417	4 480 167	2 158 417	2 156 417	4 482 167	2 156 417	2 158 417	4 480 167	2 158 417	2 156 417	36 900 800

Tableau 38: Trésorerie de la première année (suite)

Désignation	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Septembre	Octobre	Total
Services extérieurs												
Entretien et réparation	198 684	198 684	198 684	198 684	198 684	198 684	198 684	198 684	198 684	198 684	198 684	2 384 202
Autres services extérieurs												
Transport	37 500	37 500	37 500	37 500	37 500	37 500	37 500	37 500	37 500	37 500	37 500	450 000
Publicité	27 500			100 833			100 833			100 833		330 000
Poste et télécommunication	37 500	37 500	37 500	37 500	37 500	37 500	37 500	37 500	37 500	37 500	37 500	450 000
<i>sous total</i>	102 500	75 000	75 000	175 833	75 000	75 000	175 833	75 000	75 000	175 833	75 000	1 230 000
Autres charges : imprévus	317 757	317 757	317 757	317 757	317 757	317 757	317 757	317 757	317 757	317 757	317 757	3 813 080
Impôts, taxes	17 500	17 500	17 500	17 500	17 500	17 500	17 500	17 500	17 500	17 500	17 500	17 500
Charges de personnel	918 000	918 000	918 000	918 000	918 000	918 000	918 000	918 000	918 000	918 000	918 000	918 000
Charges financières											20 677 338	20 677 338
Remboursement											93 987 900	93 987 900
TOTAL DECAISSEMENT	93 807 460	3 683 357	53 422 942	27 377 802	43 289 688	86 077 972	34 304 458	58 925 352	39 649 327	12 672 195	29 859 024	623 597 376
II- ENCAISSEMENT												
Vente												
Porc croissance	11 537 066	11 537 066	11 537 066	11 537 066	11 537 066	11 537 066	11 537 066	11 537 066	11 537 066	11 537 066	11 537 066	138 444 794
C. Porc croissance	6 040 966	6 040 966	6 040 966	6 040 966	6 040 966	6 040 966	6 040 966	6 040 966	6 040 966	6 040 966	6 040 966	72 491 592
Porc finition	14 083 481	14 083 481	14 083 481	14 083 481	14 083 481	14 083 481	14 083 481	14 083 481	14 083 481	14 083 481	14 083 481	169 001 777
C. Porc finition	7 572 497	7 572 497	7 572 497	7 572 497	7 572 497	7 572 497	7 572 497	7 572 497	7 572 497	7 572 497	7 572 497	90 869 967
Porc 2ème âge	210 746	210 746	210 746	210 746	210 746	210 746	210 746	210 746	210 746	210 746	210 746	2 528 948
Truie gestante	397 774	397 774	397 774	397 774	397 774	397 774	397 774	397 774	397 774	397 774	397 774	4 773 288
Truie allaitante	708 426	708 426	708 426	708 426	708 426	708 426	708 426	708 426	708 426	708 426	708 426	8 501 118
Poulette	1 076 476	1 076 476	1 076 476	1 076 476	1 076 476	1 076 476	1 076 476	1 076 476	1 076 476	1 076 476	1 076 476	12 917 713
Pondeuse	5 923 068	5 923 068	5 923 068	5 923 068	5 923 068	5 923 068	5 923 068	5 923 068	5 923 068	5 923 068	5 923 068	71 076 812
C. pondeuse	2 960 117	2 960 117	2 960 117	2 960 117	2 960 117	2 960 117	2 960 117	2 960 117	2 960 117	2 960 117	2 960 117	35 521 398
Démarrage chair	58 689	58 689	58 689	58 689	58 689	58 689	58 689	58 689	58 689	58 689	58 689	704 269
Croissance chair	135 286	135 286	135 286	135 286	135 286	135 286	135 286	135 286	135 286	135 286	135 286	1 623 435
Finition chair	372 688	372 688	372 688	372 688	372 688	372 688	372 688	372 688	372 688	372 688	372 688	4 472 254
Vache laitière	3 238 327	3 238 327	3 238 327	3 238 327	3 238 327	3 238 327	3 238 327	3 238 327	3 238 327	3 238 327	3 238 327	38 859 923
TOTAL ENCAISSEMENT	54 315 607	54 315 607	54 315 607	54 315 607	54 315 607	54 315 607	54 315 607	54 315 607	54 315 607	54 315 607	54 315 607	651 787 288
Solde (II-I)	-39 491 853	50 632 251	892 666	26 937 806	11 025 919	-31 762 365	20 011 150	-4 609 745	14 666 280	41 643 412	24 456 583	-86 212 191
Encaisse début	93 987 900	54 496 047	105 128 298	106 020 963	132 958 769	143 984 688	112 222 323	132 233 473	127 623 728	142 290 008	183 933 421	208 390 004
Encaisse fin	54 496 047	105 128 298	106 020 963	132 958 769	143 984 688	112 222 323	132 233 473	127 623 728	142 290 008	183 933 421	208 390 004	122 177 813

Tableau 39: Evolution de la trésorerie

Désignation	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
I- DECAISSEMENT					
Achats matières premières	453 378 056	510 652 185	567 391 317	567 391 317	567 391 317
Autres approvisionnements	36 900 800	40 761 380	45 019 618	45 019 618	45 019 618
Services extérieurs	2 384 202	2 624 202	2 744 202	2 864 202	2 864 202
Autres services extérieurs	1 230 000	1 353 000	1 488 300	1 488 300	1 488 300
Autres charges : imprévus	3 813 080	4 087 800	4 925 212	4 937 212	4 937 212
Impôts, taxes	210 000	320 000	360 000	360 000	360 000
Charges de personnel	11 016 000	14 076 000	16 891 200	17 625 600	17 625 600
Charges financières	20 638 200				
Remboursement	93 810 000	573 874 567	638 819 849	639 686 249	639 686 249
TOTAL DECAISSEMENT	623 380 338	510 652 185	567 391 317	567 391 317	567 391 317
II- ENCAISSEMENT					
Vente	651 787 288	728 580 704	796 817 504	801 490 920	811 616 656
TOTAL ENCAISSEMENT	651 787 288	728 580 704	796 817 504	801 490 920	811 616 656
Solde (II-I)	28 406 951	154 706 137	157 997 655	161 804 671	171 930 407
Encaisse début	93 987 900	122 394 851	277 100 987	435 098 642	596 903 313
Encaisse fin	122 394 851	277 100 987	435 098 642	596 903 313	768 833 720

Section 2. Compte de résultat prévisionnel

Tableau 40: Compte de résultat par nature

	Ex 1	Ex 2	Ex 3	Ex 4	Ex 5
Chiffre d'affaires	651 787 288	728 580 704	796 817 504	801 490 920	811 616 656
Production stockée	4 908 592	7 981 709	20 252 734	16 570 419	8 592 069
I- PRODUCTION DE L'EXERCICE	656 695 880	736 562 413	817 070 238	818 061 339	820 208 725
Achats consommés	490 278 856	551 413 565	612 410 935	612 410 935	612 410 935
Autres consommations	7 427 282	8 065 002	9 157 714	9 289 714	9 289 714
II- CONSOMMATION DE L'EXERCICE	497 706 138	559 478 567	621 568 649	621 700 649	621 700 649
III- VALEUR AJOUTEE D'EXPLOITATION	158 989 742	177 083 846	195 501 589	196 360 690	198 508 076
Charges de personnel	11 016 000	14 076 000	16 891 200	17 625 600	17 625 600
Impôts, taxes	210 000	320 000	360 000	360 000	360 000
IV- EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION	147 763 742	162 687 846	178 250 389	178 375 090	180 522 476
Dotations aux amortissements	10 984 120	10 984 120	10 984 120	10 904 120	10 904 120
V- RESULTAT OPERATIONNEL	136 779 622	151 703 726	167 266 269	167 470 970	169 618 356
Charges financières	20 638 200				
VI- RESULTAT FINANCIER	-20 638 200				
VII- RESULTAT AVANT IMPOTS	116 141 422	151 703 726	167 266 269	167 470 970	169 618 356
VIII- RESULTAT NET DES ACTIVITES ORDINAIRES	116 141 422	151 703 726	167 266 269	167 470 970	169 618 356
IX- RESULTAT EXTRAORDINAIRE	0				
X- RESULTAT NET DE L'EXERCICE	116 141 422	151 703 726	167 266 269	167 470 970	169 618 356

Section 3. Bilan prévisionnel

L'objet du bilan est d'exposer succinctement la situation financière de l'entreprise à chaque fin d'année d'exploitation.

Tableau 41: bilan actif

ACTIF	Ex 1	Ex 2	Ex 3	Ex 4	Ex 5
ACTIFS NON COURANTS					
Immobilisations incorporelles					
Frais de développement	160 000	80 000	0	0	0
Immobilisations corporelles					
Terrain	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000
Bâtiment	21 022 360	19 915 920	18 809 480	17 703 040	16 596 600
Installation, aménagement, agencement	828 000	621 000	414 000	207 000	
Machines	29 652 120	26 357 440	23 062 760	19 768 080	16 473 400
Matériels et outillage	3 413 600	2 560 200	1 706 800	853 400	0
Matériel roulant	45 000 000	40 000 000	35 000 000	30 000 000	25 000 000
Matériel de bureau	1 770 400	1 327 800	885 200	442 600	0
TOTAL ACTIFS NON COURANTS	101 886 480	90 902 360	79 918 240	69 014 120	58 110 000
ACTIFS COURANTS					
Stocks et en cours	4 908 592	12 890 301	33 143 035	49 713 453	58 305 522
Trésorerie	122 394 851	277 100 987	435 098 642	596 903 313	768 833 720
TOTAL ACTIFS COURANTS	127 303 442	289 991 288	468 241 677	646 616 766	827 139 242
TOTAL DES ACTIFS	229 189 922	380 893 648	548 159 917	715 630 886	885 249 242

Tableau 42: bilan passif

PASSIF	Ex 1	Ex 2	Ex 3	Ex 4	Ex 5
CAPITAUX PROPRES					
Capital	113 048 500	113 048 500	113 048 500	113 048 500	113 048 500
Report à nouveau		116 141 422	267 845 148	435 111 417	602 582 386
Résultat	116 141 422	151 703 726	167 266 269	167 470 970	169 618 356
TOTAL CAPITAUX PROPRES	229 189 922	380 893 648	548 159 917	715 630 886	885 249 242
PASSIFS COURANTS					
Dette court terme					
TOTAL PASSIFS COURANTS					
TOTAL DES PASSIFS	229 189 922	380 893 648	548 159 917	715 630 886	885 249 242

Chapitre 3

Evaluation du projet

Section 1. Evaluation économique

1.1. Développement de l'Agriculture

Pour l'élevage:

- Amélioration de la nutrition des animaux (8574 porcs, 6009 pondeuses, 10 180 poulets de chair et 141 vaches laitières qui vont bénéficier des « provendes » produites par notre unité)
- Augmentation de la productivité entraînant une réduction des coûts de production

Pour la production agricole:

- Augmentation de la production du maïs et du manioc (Matières premières utilisées dans la fabrication de la « provende ») pour les besoins de l'usine
- Augmentation de la production des déjections animales nécessaires à la fertilisation des champs résultant de l'augmentation du cheptel animal
- Augmentation des rendements agricoles et amélioration de la qualité des sols grâce à la fertilisation organique des champs

1.2. Développement de la localité.

- Meilleure disponibilité des aliments de bétail
- Une augmentation de la production porcine et aviaire
- Une augmentation des initiatives de développement dans le village à partir des profits tirés de l'exploitation de l'unité de fabrication d'aliments de bétails. A ce sujet, le projet de l'unité servira de point d'entrée pour les autres initiatives de développement dans le village.

Section 2. Evaluation sociale

2.1. Amélioration du niveau de vie des employés

Ce projet va créer des emplois. Il contribue donc à lutte contre le chômage, la pauvreté, mais surtout à l'augmentation du pouvoir d'achat des gens concernés.

2.2. Amélioration de revenu de la population

- Revenus issus de la vente des produits d'élevage
- Revenus issus de la vente du surplus de la production agricole (maïs, manioc) réalisée grâce à l'amélioration de la productivité agricole
- Réduction du coût de l'alimentation
- Réduction des dépenses sur les engrais chimiques

Section 3. Evaluation financière

3.1. Seuil de rentabilité et point mort

Nous allons d'abord classer les coûts par nature en fixes ou variables.

Tableau 43: Séparation des coûts

Désignation	Coûts fixes	Coûts variables
Matières premières		453 378 056
Autres approvisionnements		36 900 800
Services extérieurs		
Entretien et réparation	2 423 149	
Autres services extérieurs		450 000
Transport		
Publicité	330 000	
Poste et télécommunication	450 000	
Autres charges		
Imprévus	3 813 080	
Impôts, taxes	210 000	
Charges de personnel	11 016 000	
Charges financières	20 638 200	
Dotation aux amortissements	10 984 120	
TOTAL	49 825 602	490 728 856

- 3.1.1. Seuil de rentabilité en chiffre d'affaires

Le seuil de rentabilité en chiffre d'affaires est le montant du chiffre d'affaire pour lequel il n'y a ni perte ni bénéfice. Nous avons les formules suivantes :

S.R. = Chiffre d'affaires x Coûts fixes / Marge sur coûts variables

Marge sur coûts variables = Chiffre d'affaire – Coûts variables

Marge nette = Marge sur coûts variables – Coûts fixes

Tableau 44: Tableau de marge

Rubriques	Montant
Chiffre d'affaires	651 787 288
Coûts variables	490 728 856
Marges sur coûts variables	161 058 433
Coûts fixes	49 825 602
Résultat	111 232 831

Le seuil de rentabilité en chiffre d'affaires est de 201 639 203 Ar

- 3.1.2. Seuil de rentabilité en quantité

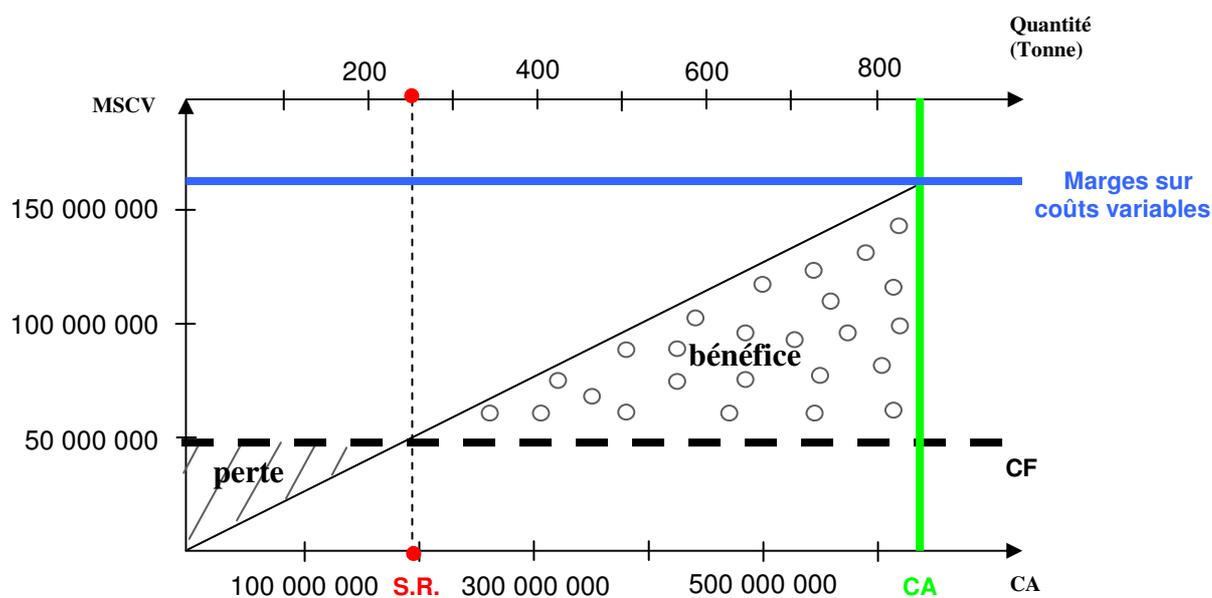
S.R.= Seuil de rentabilité en chiffre d'affaires / prix unitaire

Tableau 45: Seuil de rentabilité en quantité (en kg)

Provende	Seuil de rentabilité
Porc finition	59 076
C. Porc finition	25 340
Porc croissance	76 326
C. Porc croissance	32 688
Porc 2è âge	990
Truie gestante	2 546
Truie allaitante	4 046
Poulette	5 091
Ponte	26 177
C. Ponte	6 541
Chair démarrage	242
Chair croissance	591
Chair finition	1 609
Vache laitière	17 423
TOTAL	258 685

Le seuil de rentabilité en quantité est de 258,69 tonnes

Figure 06: Seuil de rentabilité



- 3.1.3. Point mort (P.M.)

Le point mort est la date à laquelle on atteint le Seuil de Rentabilité

$$\text{P.M.} = N \times \text{S.R.} / \text{Chiffre d'affaires}$$

avec $N = 365j$

On a P.M. = 112,9

Le S.R. est atteint au bout de 112,9 jours ou 3,8 mois

3.2. Critères de rentabilité

Voici le tableau des cash flows des 5 premières années :

Tableau 46: Tableau des cash flows

	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Résultat	116 141 422	151 703 726	167 266 269	167 470 970	169 618 356
Amortissement	10 984 120	10 984 120	10 984 120	10 904 120	10 904 120
Valeur résiduelle					58 110 000
Cash flow	127 125 542	162 687 846	178 250 389	178 375 090	238 632 476

- 3.2.1. Délai de récupération du capital investi (DRCI)

C'est le temps pendant lequel, le projet pourra récupérer le fond de départ. Le projet a investi 206 680 600 Ar.

	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Cash flow	127 125 542	162 687 846	178 250 389	178 375 090	238 632 476
Reste à récupérer	79 732 958				

$$\frac{79\,732\,958}{162\,687\,846} = 0,49$$

Le montant investi est récupéré en 1 an 5 mois et 26 jours.

- 3.2.2. VAN

La VAN d'un investissement est la valeur actuelle à une date donnée et à un taux d'actualisation choisi des flux de trésorerie annuels liés à ce projet, c'est-à-dire la somme des flux de trésorerie actualisés.

Elle est donnée par la formule :

$$VAN = -I + \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+a)^t}$$

avec I : investissement

CF : cash flow

a : taux d'actualisation (a=22%)

Numériquement,

$$VAN = -206680600 + \sum_{t=1}^5 \frac{127125542}{1,22} + \frac{162687846}{(1,22)^2} + \frac{178250389}{(1,22)^3} + \frac{178375090}{(1,22)^4} + \frac{238632476}{(1,22)^5}$$

$$VAN = 273\,622\,518$$

La VAN est donc largement supérieur à 0, d'où le projet est rentable.

- 3.2.3. Indice de rentabilité

L'indice de rentabilité mesure la rentabilité des cash-flow actualisés par rapport à l'investissement réalisé Il est obtenu par la formule suivante :

$$IR = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+a)^t}}{I}$$

$$IR = \frac{480481018}{206680600} = 2,32$$

1 Ar de capitaux investis génère 1,32 Ar de bénéfice.

3.3. Test de sensibilité

L'activité de ce centre dépend surtout du développement du secteur élevage. Ainsi, on pourrait rencontrer des imprévus tels que la diminution du nombre de cheptel à cause des maladies, ou bien changement de la formule de « provende » suivant la disponibilité des matières premières, ou encore diminution des prix face à la concurrence. Ces risques sont à la charge du centre.

- **3.3.1. Hypothèse 1 : une maladie frappe le cheptel**

Il y aura donc une baisse de la consommation. A la deuxième année, la vente va diminuer de 30%. Ensuite elle augmente de 10% chaque année pour atteindre le volume de vente normal à la cinquième année.

La trésorerie va se présenter comme suit :

Tableau 47: Evolution de la trésorerie 1

Désignation	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
I- DECAISSEMENT					
Achats matières premières	453 378 056	510 652 185	567 391 317	567 391 317	567 391 317
Autres approvisionnements	36 900 800	40 761 380	45 019 618	45 019 618	45 019 618
Services extérieurs	2 384 202	2 624 202	2 744 202	2 864 202	2 864 202
Autres services extérieurs	1 230 000	1 353 000	1 488 300	1 488 300	1 488 300
Autres Charges: imprévus	3 813 080	4 087 800	4 925 212	4 937 212	4 937 212
Impôts, taxes	210 000	320 000	360 000	360 000	360 000
Charges de personnel	11 016 000	14 076 000	16 891 200	17 625 600	17 625 600
Charges financières	20 638 200	0	0	0	0
Remboursement	93 810 000	0	0	0	0
TOTAL DECAISSEMENT	623 380 338	573 874 567	638 819 849	639 686 249	639 686 249
II- ENCAISSEMENT					
Vente	652 402 790	511 580 060	638 055 969	722 023 012	812 383 089
TOTAL ENCAISSEMENT	651 787 288	511 580 060	638 055 969	722 023 012	812 383 089
Solde (II-I)	28 406 951	-62 294 507	-763 880	82 336 763	172 696 840
Encaisse début	93 987 900	122 394 851	60 100 344	59 336 464	141 673 227
Encaisse fin	122 394 851	60 100 344	59 336 464	141 673 227	314 370 067

DRCI

1 an 8 mois

VAN

218 926 562

IR

2,06

• 3.3.2. Hypothèse 2 : le changement de la formule de la « provende »

Pour diverses raisons, certains produits peuvent ne pas se trouver sur le marché. La composition de l'aliment va alors varier suivant la disponibilité des matières premières. Il y aura par conséquent augmentation de 16% des coûts d'achat.

Nous avons alors la trésorerie suivante :

Tableau 48: Evolution de la trésorerie 2

Désignation	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
I- DECAISSEMENT					
Achats matières premières	525 918 544	592 356 535	658 173 928	658 173 928	658 173 928
Autres approvisionnements	36 900 800	40 761 380	45 019 618	45 019 618	45 019 618
Services extérieurs	2 384 202	2 624 202	2 744 202	2 864 202	2 864 202
Autres services extérieurs	1 230 000	1 353 000	1 488 300	1 488 300	1 488 300
Autres Charges: imprévus	3 813 080	4 087 800	4 925 212	4 937 212	4 937 212
Impôts, taxes	210 000	320 000	360 000	360 000	360 000
Charges de personnel	11 016 000	14 076 000	16 891 200	17 625 600	17 625 600
Charges financières	20 638 200	0	0	0	0
Remboursement	93 810 000	0	0	0	0
TOTAL DECAISSEMENT	695 920 826	655 578 917	729 602 460	730 468 860	730 468 860
II- ENCAISSEMENT					
Vente	651 787 288	728 580 704	796 817 504	801 490 920	811 616 656
TOTAL ENCAISSEMENT	651 787 288	728 580 704	796 817 504	801 490 920	811 616 656
Solde (II-I)	-44 133 538	73 001 787	67 215 044	71 022 060	81 147 796
Encaisse début	93 987 900	49 854 362	122 856 149	190 071 193	261 093 253
Encaisse fin	49 854 362	122 856 149	190 071 193	261 093 253	342 241 049

DRCI

2 ans 9 mois 4jours

VAN

39 697 453

IR

1,19

• 3.3.3. Hypothèse 3 : une diminution des prix face à la concurrence

L'arrivée des nouveaux revendeurs et des éleveurs fabricants amène le centre à baisser le prix jusqu'à 3% par rapport aux prix actuels.

D'où la trésorerie :

Tableau 49: Evolution de la trésorerie 3

Désignation	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
I- DECAISSEMENT					
Achats matières premières	453 378 056	510 652 185	567 391 317	567 391 317	567 391 317
Autres approvisionnements	36 900 800	40 761 380	45 019 618	45 019 618	45 019 618
Services extérieurs	2 384 202	2 624 202	2 744 202	2 864 202	2 864 202
Autres services extérieurs	1 230 000	1 353 000	1 488 300	1 488 300	1 488 300
Autres Charges: imprévus	3 813 080	4 087 800	4 925 212	4 937 212	4 937 212
Impôts, taxes	210 000	320 000	360 000	360 000	360 000
Charges de personnel	11 016 000	14 076 000	16 891 200	17 625 600	17 625 600
Charges financières	20 638 200	0	0	0	0
Remboursement	93 810 000	0	0	0	0
TOTAL DECAISSEMENT	623 380 338	573 874 567	638 819 849	639 686 249	639 686 249
II- ENCAISSEMENT					
Vente	651 787 288	708 903 798	708 903 798	708 903 798	708 903 798
TOTAL ENCAISSEMENT	651 787 288	708 903 798	708 903 798	708 903 798	708 903 798
Solde (II-I)	28 406 951	135 029 230	70 083 949	69 217 549	69 217 549
Encaisse début	93 987 900	122 394 851	257 424 081	327 508 030	396 725 578
Encaisse fin	122 394 851	257 424 081	327 508 030	396 725 578	465 943 127

DRCI	1 an 6 mois 23 jours
VAN	130 980 138
IR	1,63

D'après ces trois hypothèses différentes, on peut conclure que ce projet est viable et faisable malgré les risques qu'il pourrait rencontrer au cours de ses années d'activités.

CONCLUSION

Comme nous avons déjà vu, l'unité de fabrication d'aliments de bétails est sise à Ambatofotsy, commune de Bemahatazana, région Bongolava. Cette situation est l'un des principaux atouts de cette unité. D'abord, elle se trouve dans une région à vocation agricole mais, il y a aussi sa proximité par rapport aux autres régions (Itasy, Analamanga) et surtout l'existence d'une bonne infrastructure routière.

Les marchés ciblés par ce projet ne se limite pas aux alentours de Tsiroanomandidy mais ont été élargis jusqu'à Arivonimamo.

Pour pénétrer ces marchés, tous les éléments du mix marketing ont été analysés puis harmonieusement coordonnées. Toutes ces actions visent surtout à renforcer la notoriété du produit.

Du point de vue technique, les aliments possèdent les caractéristiques attendues par les éleveurs et nécessaires pour un bon rendement en élevage.

Les prix inférieurs à celui des concurrents, les conditions de paiement, les services offerts font que ce produit soit à la portée de toutes les catégories d'éleveurs.

L'évaluation de ce projet a montré que : financièrement, il est rentable, et de l'autre côté, il contribue au développement de l'Agriculture, de la localité et même de la population. Ce projet mérite alors d'être approfondi d'autant plus que, la capacité de cette unité peut encore être augmentée.

Il est donc nécessaire d'envisager les possibilités d'acquisition d'autres matériels, de renforcement de capacités mais surtout des études sur les points suivants doivent être encore menées : le stockage, la présentation de l'aliment, les analyses, contrôles et les essais d'alimentation.

BIBLIOGRAPHIE

- 1-** ANONYME, 2004, Plan Régional de Développement- Région Bongolava, p.107
- 2-** ANONYME, 2000, Rapport d'évaluation PROJER, p.68
- 3-** MAEP, 2006, Recensement de l'Agriculture – campagne 2004 - 2005
- 4-** N. LAETHEM, 2005, Toute la fonction marketing, éd. DUNOD, p. 215
- 5-** LENDREVIE – LEVY – LINDON, 2005 Mercator 8^e édition : Théorie et pratique du marketing, éd. DUNOD, p.422
- 6-** De LUCIA M. et ASSENATO D., 1992, L'après récolte des grains : organisation et techniques, Bulletins des services agricoles de la FAO n°93, p. 158
- 7-** LOUIS D., 1961, L'industrie des aliments du bétail, éd. LA JARRIE, p.571
- 8-** DUMONTEIL M., 1966, Technologie de la fabrication des aliments du bétail, éd. VIGOT FRERES, p.131
- 9-** RANARISON J., 1978, Evaluation de la production animale dans la région de Soanirany : étude de l'opportunité de l'installation d'une provenderie au centre de collecte de fruits, Mémoire de fin d'études, ESSA, Université d'Antananarivo, Département Elevage, p.170
- 10-** RAJAONARISON J., 2000, Etude de faisabilité d'un projet agro-industriel intégré dans le Moyen-Ouest de Madagascar : cas de la Sakay, Mémoire de fin d'études, ESSA, Université d'Antananarivo, Département Industrie Agro-Alimentaire, p.119
- 11-** RANDRIANJAFINIMANO H., 1989, Etude de la factibilité du complexe agro-alimentaire et industriel de Soavinandriana Itasy, Mémoire de fin d'études, ESSA, Université d'Antananarivo, Département Agro-management, p.97
- 12-** RATSIMBAZAFY F., 1998, Etude des industries de l'alimentation animale dans six régions de Madagascar : cas des aliments pour poules pondeuses, porcs et vaches laitières, Mémoire de fin d'études, ESSA, Université d'Antananarivo, Département Agro-management, p.190

Sites web :

- <http://www.rcsec.org> (Guide pour l'étude de marché, 2006)
- <http://www.buce.ucl.ac.be> (Le marketing-mix, 2006)
- [http://www .sales-mkg.org](http://www.sales-mkg.org) (Commerce et Marketing BtoB, 2006)

Annexes

ANNEXE 1 : METHODOLOGIE DE TRAVAIL

Cette étude a été effectuée en plusieurs étapes.

Avant de descendre sur terrain, il aurait fallu quelques jours de préparation. On a d'abord rassemblé les documents permettant de mieux cerner le sujet, et d'avoir de plus amples connaissances sur l'étude de marché, les technologies de fabrication des aliments de bétails, les études financières. On a pu alors dresser la liste des informations nécessaires et élaborer le plan d'enquête et les questionnaires.

La phase suivante consiste à collecter les informations dans les 4 districts : Tsiroanomandidy, Soavinandriana, Miarinarivo, Arivonimamo. Cette étape permet de connaître les régions, la situation actuelle du marché, les « provendes » disponibles sur le marché, les matières premières pouvant être utilisées en alimentation animale, la taille de l'offre et de la demande et ses caractéristiques. Elle a duré 1 mois et demi.

On a alors cherché les informations auprès des bureaux de la Région, de la DRDR, des communes, des fokontany. Les informations obtenues étaient des généralités et/ou des hypothèses et qui doivent être encore recoupées et complétées par des observations directes et en interrogeant les détails auprès des éleveurs, les collecteurs et les vendeurs de matières premières qui sont en même temps des revendeurs de « provende ».

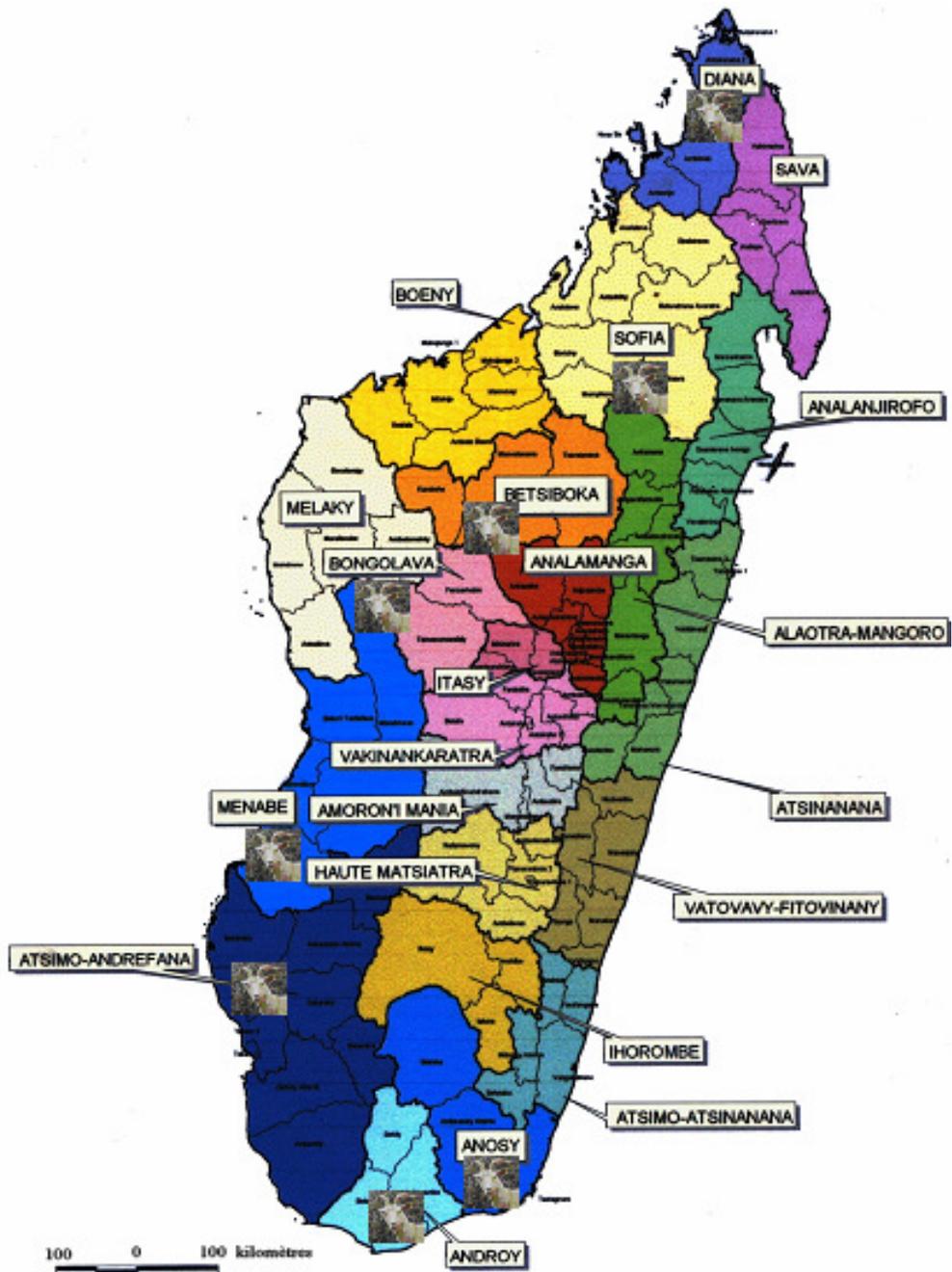
Des visites et entretien ont aussi lieu avec les institutions bancaires, des fournisseurs d'intrants et de matériels et avec des entreprises fabricants des aliments de bétails.

Toutes ces informations ont été classées, synthétisées et analysées.

Et la dernière étape consiste à rédiger et interpréter.

ANNEXE 2 : CARTE DES 22 REGIONS DE MADAGASCAR

(source : www.maep.gov.mg, 2006)



ANNEXE 3 : FICHE MONOGRAPHIQUE - REGION DE BONGOLAVA

(source : PRD Région de Bongolava, 2004)

A- HISTORIQUE

La Région de Bongolava a été créée par la loi n°2004-001 du 17 juin 2004 et est formée par deux Districts : Tsiroanomandidy et Fenoarivobe. Elle fait partie du Moyen-Ouest de la Province Autonome d'Antananarivo.

B- SITUATION GEOGRAPHIQUE

1° - Délimitation et Superficie

La Région de Bongolava est limitée par les coordonnées géographiques suivantes :

- entre 17,76° et 19,46° de latitude Sud
- entre 45,48° et 47,08° de longitude Est

Elle est bordée de toute part par les régions environnantes, dont :

- au nord-ouest par la Région de Melaky dans la Province Autonome de Mahajanga
- au sud-est par la Région d'Analamanga, notamment le District d'Ankazobe
- à l'est par la Région de l'Itasy
- au sud-ouest par la Région de Menabe, District de Miandrivazo.

Son chef lieu TSIROANOMANDIDY se situe à 219 km d'Antananarivo.

La Région de Bongolava a une superficie totale de 16 821 km².

2° - Relief

La Région de Bongolava fait partie des Hautes Terres Centrales malgaches.

La géomorphologie générale de la Région est marquée par des surfaces d'aplanissement résultant de l'altération profonde des migmatites ou des gneiss d'âge précambrien. Celles-ci se trouvent surtout sur de vastes étendues, découpées en croupe de largeur variant entre 150 m et plus de 900 m, selon le degré d'érosion régressive des cours d'eau.

Partout s'étendent de larges étendues de plateau, succédées par des vallons et des thalwegs bien hiérarchisés. L'altitude s'abaisse rapidement à 1 500 m du Tampoketsa de Fenoarivobe à 800 m sur les marges occidentales.

Au sommet du relief, on trouve des sols ferrallitiques rajeunis. Sur les versants, suivant la raideur de la pente et l'intensité des feux de brousse, apparaissent les glissements de terrains, aboutissant à la formation de *lavaka* qui évoluent de manière régressive jusqu'à ce qu'ils soient stabilisés.

Sur les bas fonds, le relief est composé de vastes surfaces planes associées caractérisées par un sol hydromorphe.

3° - Hydrologie

Une importante partie des principaux fleuves de Madagascar traverse la Région de Bongolava, dont entre autres :

- la Mahajilo et ses affluents (la Mania, la Kitsamby, la Sakay qui traverse la Commune Rurale d'Ankadinondry Sakay, limite orientale du District de Tsiroanomandidy)
- la Manambolo et ses affluents dans la Région de Bongolava.

Le fleuve Manambolo passe à Tsiroanomandidy. Le Kiranomena qui prend sa source à Firavahana et traverse Fenoarivobe. Le Sandrozo traverse Kiranomena et Tsinjoarivo pour se jeter ensuite dans le Manambolo.

4° - Climatologie

La Région de Bongolava fait partie du régime climatique tropical d'altitude, supérieur à 900 mètres. Elle est caractérisée par une température moyenne annuelle inférieure ou égale à 20°C.

L'année comporte deux saisons bien individualisées, l'une pluvieuse (saison humide et chaude), de novembre à mars avec une température qui varie de 20°C à 30°C, et l'autre fraîche et sèche, de mi-avril à mi-octobre de température 13°C à 26°C et même plus.

C- SITUATION DEMOGRAPHIQUE

1° - **Nombre d'habitants** : 430 902 (année : 2004)

2° - **Densité de la population** : 25,61 habitants/kilomètre carré

3° - **Nombre d'électeurs** : 144 145 (année : 2004)

District Tsiroanomandidy : 107 460 (année 2004)

District Fenoarivobe : 36 685 (année 2004)

4° - **Répartition de la population par District :**

District de Tsiroanomandidy : 315 518

District de Fenoarivobe : 115 384

5° - **Répartition de la population par Commune :**

DISTRICT	COMMUNE	NOMBRE POPULATION
TSIROANOMANDIDY	Ambalanirana	21 470
	Ambararatabe	11 416
	Ambatolampy	8 498
	Ankadinondry Sakay	42 776
	Ankerana Nord	9 218
	Anosy	11 756
	Belobaka	18 086
	Bemahatazana	18 673
	Bevato	17 376
	Fierenana	14 924
	Mahasolo	32 953
	Maritampona	5 948
	Maroharona	7 136
	Miandrarivo	11 925
	Soanierana	10 409
	Tsinjoarivo Imanga	14 699
	Tsiroanomandidy Fihaonana	28 586
	Tsiroanomandidy Ville	29 669
	TOTAL DISTRICT	315 518

DISTRICT	COMMUNE	NOMBRE POPULATION
FENOARIVOBÉ	Fenoarivobe	23 774
	Ambatomainty Sud	4 515
	Ambohitromby	16 044
	Firavahana	30 283
	Kiranomena	15 422
	Morarano	10207
	Maritampona	
	Tsinjoarivo	7 692
	Mahajeby	7 897
	TOTAL DISTRICT	115 384

ENSEMBLE DE LA REGION	430 902
------------------------------	----------------

ANNEXE 4 : SITUATION DE L'ELEVAGE DANS LES 2 REGIONS BONGOLAVA - ITASY

(source : MAEP2006, recensement de l'agriculture)

A- Effectif des exploitations agricoles pratiquant l'élevage

	Bovin	Porcin	Ovin	Caprin	Volaille	Abeille	Vers à soie	Poisson
Itasy	58 960	44 190	670	-	64 639	525	-	22 272
Bongolava	41 308	26 114	-	509	52 620	59	-	14 673
Madagascar	1 188 332	527 021	84 766	216 953	1 889 085	90 734	1 812	134 417

B- Effectif du cheptel de bovin femelle

	Femelle				Laitière	
	Moins de 1 an	1 à 2 ans	Plus de 2 ans	Total	Locale	Améliorée
Itasy	10 240	19 308	42 923	72 470	21 872	482
Bongolava	10 280	23 004	43 502	76 786	13 970	124
Madagascar	787 768	1 088 739	3 096 502	4 973 008	873 035	9 806

C- Effectif du cheptel porcin femelle

	Femelle				Total	Femelle reproductrice	
	Moins de 2 mois	2 à 6 mois	6 mois à 1 an	1 an et plus		Race locale	Race améliorée
Itasy	4 219	11 795	16 081	16 383	48 478	10 105	654
Bongolava	4 367	9 753	9 258	11 041	34 419	6 424	12
Madagascar	88 112	183 702	187 922	213 941	673 677	106 458	8 170

D- Effectif du cheptel porcin mâle

	Mâle				Total	Mâle reproducteur	
	Moins de 2 mois	De 2 à 6 mois	6 mois à 1 an	1 an et plus		Race locale	Race améliorée
Itasy	3 732	14 071	14 891	10 012	42 705	4 691	348
Bongolava	3 413	10 550	7 840	10 945	32 748	4 185	1 004
Madagascar	75 536	186 524	191 737	145 172	598 969	62 522	5791

E- Effectif des petits élevages

	Ovins	Caprins	Poulets	Canards	Oies	Dindes	Lapins
Itasy	7 129	-	728 982	49 474	4 423	7 475	15 584
Bongolava	-	3 162	583 955	38 948	1 661	8 877	7 473
Madagascar	703 343	1 249 227	24 443 503	3 823 105	616 727	558 705	540 564

ANNEXE 5 : QUELQUES INFORMATIONS SUR LE PROJER

(source : Rapport d'évaluation PROJER, 1998)

A- Enjeux

- **Social** : Renforcement de la cohésion sociale et facilitation de l'intégration des jeunes diplômés pour l'organisation de jeunes entrepreneurs ruraux et des agriculteurs autochtones
- **Economique** : Renforcement de la sécurité alimentaire et accroissement des revenus dans le monde rural par l'intensification et la modernisation des techniques culturales
- **Ecologique** : Protection de l'environnement. Gestion des ressources naturelles renouvelables

B- Caractéristiques

- **Lieu** : Ranch 1, 2, 3, 4 de l'ex Ferme d'Etat Omby dans le Moyen Ouest, sous préfecture de Tsiroanomandidy
- **Durée** : 5 ans
- **Organismes de financement** : Fonds Africain de Développement (FAD) – Gouvernement Malagasy
- **Enveloppe de l'investissement** : 67 Milliards de Fmg

C- Buts et objectifs

- Contribuer à l'éradication de la faim sur l'ensemble du pays
- Lutter contre la pauvreté
- Promouvoir la production agricole par la création de 325 jeunes entreprises agricoles

D- Population cible

Jeunes diplômés fortement motivés en quête d'insertion professionnelle dont 30% des femmes

E- Dates mémorables

- **Septembre 1998** : Approbation du projet
- **17 Décembre 1998** : Signature de l'accord de prêt entre le Fonds Africain de Développement et le Gouvernement Malagasy.
- **05 Octobre 1999** : Mise en vigueur du prêt
- **Avril 2000** : Démarrage effectif du projet

F- Etapes d'installation de jeunes entrepreneurs ruraux

• **Information**

Constitution d'un réservoir important de candidature

• **Sélection**

Sélection des jeunes les plus aptes à créer et développer leur entreprise, ainsi qu'à s'intégrer dans le milieu rural tout en cherchant à le dynamiser

• **Formation**

Formation de 8 mois environ adressée aux futurs jeunes entrepreneurs ruraux, permettant :

- d'acquérir les compétences techniques et de gestion
- d'apprécier leur capacité d'adaptation aux conditions de vie et de travail en milieu rural
- de préparer leur insertion professionnelle dans un contexte collectif et associatif
- de favoriser la réalisation de modèles d'activités différenciés.

- **Installation**

- Attribution d'un terrain de 12ha par exploitant
- Accès au crédit rural
- Prestation d'un centre de formation et d'appui doté de matériels agricoles et d'équipements
- Existence de centres : santé, éducation et sécurité
- Production alimentaire substantielle accrue
- Amélioration des capacités institutionnelles et organisationnelles
- Renforcement de la sécurisation foncière garantissant aux JER la possibilité de devenir propriétaires
- Création des infrastructures sociales (Centre de Santé de Base, Ecoles, Centre de loisirs)
- Accroissement substantiel de la production alimentaire

G- Réalisations attendues par composantes

1. Sécurisation foncière et aménagement

- Réalisation d'une cartographie au 1/20 000 à partir d'une couverture aérienne
- Inventaire foncier de la zone d'installation
- Elaboration d'un plan concerté de gestion de terroir
- Confection des plans parcellaires des terrains
- Lotissement et bornage des lots

2. Réhabilitation et développement des infrastructures d'accueil

- Réhabilitation du centre de formation d'Ambararatabe
- Construction du centre de formation d'Ambatofotsy sur environ 4 000 m²
- Aménagement d'un terrain d'application de 20ha.

3. Installation et appui aux JER

- Installation de 325 JER
- Création d'une organisation socioprofessionnelle des JER
- Bonification et aménagement des terres d'installation des JER

4. Mesures d'accompagnement et crédit rural

- Création d'infrastructures sociales (3 écoles, 6 centres de santé, 12 magasins de stockage, 8 puits, 2 postes de sécurité)
- Ouverture de 150 km de route rurales
- Mise en place d'un système de crédit rural de type mutualiste

5. Appui institutionnel et gestion du projet

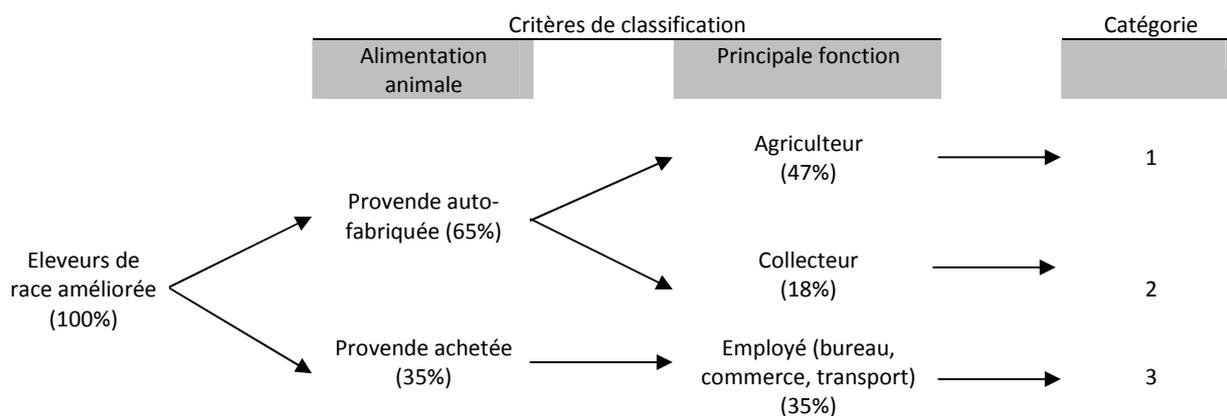
- Constitution de bases de données
- Mise en place d'un schéma directeur de migration

ANNEXE 6 : RESULTATS DES ENQUETES

A- Nombre des éleveurs et revendeurs enquêtés

	ELEVEURS					REVENDEURS de provendes
	chair	Pondeuse	Porc	Vache	TOTAL	
dist. Ts/didy	3	6	23	3	35	5
dist. Soav/ana	1	3	6	0	10	1
dist. Mia/ivo	5	7	15	3	30	5
dist. Arivo/mamo	4	12	7	2	25	4
TOTAL	13	28	51	8	100	15

B- Typologie des éleveurs



C- Problèmes rencontrés par les auto-fabricants

- lors de l'approvisionnement

Pénurie fréquente des matières premières	6%
Eloignement du lieu d'approvisionnement	4%
Problème de fond de roulement	57%
Variation de prix	30%
Autres	3%

- lors du stockage

Humidité, insectes, rats	52%
Manque de place	46%
Autres	2%

D- Habitude des éleveurs lors achat de provende

Quantité achetée	%
Inférieur à 2 kg	26%
Entre 2 et 5 kg	34%
Entre 6 et 50 kg	32%
50 kg et + (en sac)	8%

Fréquence d'achat	%
1 – 4 jours	29%
5 - 9 jours	41%
10 – 14 jours	18%
15 jours et +	12%

E- Motivation pour l'achat de provende

Qualité	35%
Prix	31%
Disponibilité	5%
Distribution facile	9%
Possibilité de paiement à crédit	14%
Autres	6%

F- Circuit de distribution

DIRECT	COURT	LONG
66%	34%	0%

G- Communication

Radio	Télé	Affiche	Tee-shirt
29%	11%%	41%	19%

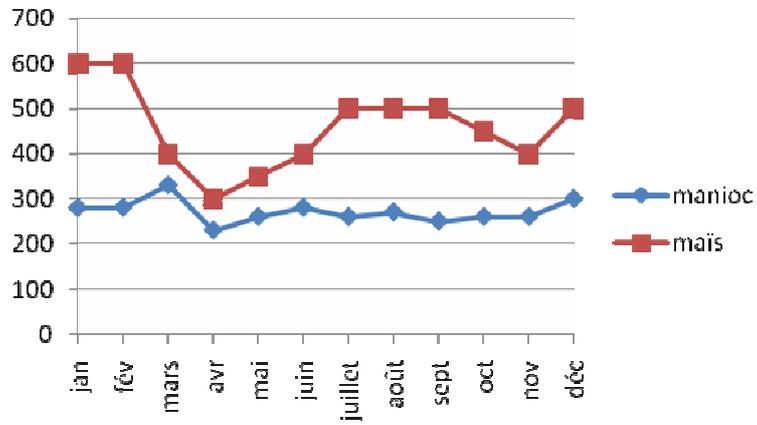
H- Promesse d'achat globale

OUI	PEUT-ETRE	NON
38%	41%	21%

ANNEXE 7 : PRIX MANIOC - MAÏS

(source : DRDR Tsiroanomandidy, 2006)

Voici la variation de prix du manioc et du maïs au cours de l'année 2005 – 2006 (prix en Ariary)



ANNEXE 8 : LES BESOINS DE CHAQUE ESPECE

A- Apports recommandés d'énergie, protéines, acides aminés et minéraux pour le poussin (mâle et femelle) en démarrage (en p.100 du régime) [I.N.R.A., 1993],

Concentration énergétique (Kcal EM /kg)	2900	3000	3100	3200
Protéines brutes	21,5	22,2	23,0	23,7
Acides aminés				
- Lysine	1,12	1,16	1,20	1,24
- Méthionine + cystine	0,47	0,48	0,50	0,52
- Acides aminés soufrés	0,84	0,87	0,90	0,93
- Tryptophane	0,20	0,21	0,22	0,23
- Thréonine	0,67	0,70	0,72	0,74
- Glycine + sérine	1,87	1,94	2,00	2,06
- Leucine	1,57	1,63	1,68	1,73
- Isoleucine	0,89	0,92	0,95	0,96
- Valine	0,98	1,01	1,04	1,08
- Histidine	0,45	0,46	0,48	0,50
- Arginine	1,21	1,26	1,30	1,34
- Phénylalanine + tyrosine	1,50	1,55	1,60	1,65
Minéraux				
- Calcium	1,00	1,03	1,06	1,10
- Phosphore total	0,67	0,68	0,69	0,70
- Phosphore disponible	0,42	0,43	0,44	0,45
- Sodium	0,16	0,16	0,17	0,17
- Chlore	0,14	0,1	0,15	0,15

B- Apports recommandés d'énergie, protéines, acides aminés et minéraux pour le poulet (non sexé ou mâle) en croissance (en p.100 du régime) [I.N.R.A., 1993]

Concentration énergétique (Kcal EM /kg)	2900	3000	3100	3200
Protéines brutes	19,6	20,4	21,0	21,7
Acides aminés				
- Lysine	0,98	1,02	1,05	1,08
- Méthionine + cystine	0,43	0,44	0,46	0,47
- Acides aminés soufrés	0,75	0,77	0,80	0,83
- Tryptophane	0,19	0,20	0,21	0,22
- Thréonine	0,59	0,61	0,63	0,65
- Glycine + sérine	1,64	1,69	1,75	1,81
- Leucine	1,38	1,42	1,47	1,52
- Isoleucine	0,78	0,80	0,83	0,86
- Valine	0,86	0,89	0,92	0,95
- Histidine	0,39	0,41	0,42	0,43
- Arginine	1,03	1,06	1,10	1,14
- Phénylalanine + tyrosine	1,31	1,35	1,40	1,45
Minéraux				
- Calcium	0,90	0,93	0,97	1,00
- Phosphore total	0,66	0,67	0,68	0,69
- Phosphore disponible	0,41	0,42	0,43	0,44
- Sodium	0,16	0,16	0,17	0,17
- Chlore	0,14	0,14	0,15	0,15

C- Apports recommandés d'énergie, protéines, acides aminés et minéraux pour le poulet (non sexé ou mâle) en finition (en p.100 du régime) [I.N.R.A., 1993]

Concentration énergétique (Kcal EM /kg)	2900	3000	3100	3200
Protéines brutes	18,2	18,9	19,5	20,1
Acides aminés				
- Lysine	0,84	0,87	0,90	0,93
- Méthionine + cystine	0,38	0,39	0,40	0,41
- Acides aminés soufrés	0,69	0,71	0,73	0,75
- Tryptophane	0,16	0,16	0,17	0,18
- Thréonine	0,48	0,49	0,51	0,53
- Glycine + sérine	1,33	,137	1,42	1,47
- Leucine	1,11	1,15	1,19	1,23
- Isoleucine	0,63	0,65	0,67	0,69
- Valine	0,55	0,57	0,59	0,61
- Histidine	0,32	0,33	0,34	0,35
- Arginine	0,86	0,89	0,92	0,95
- Phénylalanine + tyrosine	1,06	1,09	1,13	1,17
Minéraux				
- Calcium	0,80	0,83	0,87	0,90
- Phosphore total	0,60	0,61	0,62	0,64
- Phosphore disponible	0,35	0,36	0,37	0,38
- Sodium	0,16	0,16	0,17	0,17
- Chlore	0,14	0,14	0,15	0,15

D- Apports recommandés d'énergie, protéines, acides aminés et minéraux pour les pondeuses [Avitech, fiche technique STARCROSS 579, 2000]

	en démarrage (1-8 semaines)	en croissance (8-20herinandro)	En ponte (20 semaines et +)
Energie (EM en Kcal)	2800 - 2900	2700 – 2750	2650 – 2800
Protéines brutes	18.5 - 20	15 – 16	16 – 19
Lysine	1	0.7	0.65 – 0.85
Méthionine	0.4 - 0.5	0.35 – 0.45	0.35 – 0.55
Calcium	1	0.8 – 1	3.5 – 4.2
Phosphore	0.3 – 0.45	0.3 – 0.45	0.3 – 0.45
Sodium	0.2 – 0.3	0.2 – 0.3	0.2 - 0.3

E- Apports recommandés d'énergie, protéines, acides aminés et minéraux pour le porcelet et le porc en croissance – finition [I.N.R.A. ,1989]

Stade physiologique	Porcelet		Porc en croissance - finition	
	1 ^{er} âge	2 ^e âge	Croissance	Finition
Intervalle de poids vif (kg)	5 – 10	10 – 25	25 – 60	60 – 100
Intervalle d'âge (j)	21 – 40	40 – 70	70 – 130	130 – 180
Matière sèche (p.100 aliment)	90	90	87	87
Concentration énergétique (Kcal ED/kg aliment)				
- Etendue de variation	3 300 – 3 600	3 300 – 3 600	3 000 – 3 400	3 000 – 3 400
- Concentration moyenne	3 500	3 500	3 200	3 200
Protéines brutes (p.100 aliment)				
- Teneur indicative	22	19	17	15
- Teneur minimale en protéines équilibrées	20	18	15	13
Acides aminés (p.100 aliment)				
- Lysine	1,40	1,10	0,80	0,70
- Méthionine + cystine	0,80	0,65	0,50	0,42
- Tryptophane	0,25	0,20	0,15	0,13
- Thréonine	0,80	0,65	0,50	0,42
- Leucine	1,00	0,80	0,60	0,50
- Isoleucine	0,80	0,65	0,50	0,42
- Valine	0,90	0,70	0,55	0,50
- Histidine	0,34	0,29	0,20	0,18
- Arginine	0,36	0,32	0,25	0,20
- Phénylalanine + tyrosine	1,30	1,00	0,80	0,70
Minéraux (p.100 aliment)				
- Calcium	1,30	1,05	0,95	0,85
- Phosphore	0,90	0,75	0,60	0,50

F- Recommandations moyennes d'apport énergétique pour les porcs femelles et mâles entiers en croissance – finition [I.N.R.A., 1989]

Poids vif (kg)	25	30	40	50	60	70	80	90	100 – 110
ED (Kcal/j)	4 200	5 000	6 000	7 000	8 000	8 800	9 200	9 600	10 000

G- Apports recommandés d'énergie, protéines, acides aminés et minéraux pour les reproducteurs porcins [I.N.R.A.,1989]

Stade physiologique	Truie en gestation (1)	Truie en lactation
Concentration énergétique (Kcal ED/kg aliment)		
- Etendue de variation	2 800 – 3 300	3 000 – 3 300
- Concentration moyenne	3 000	3 100
Protéines brutes (p.100 aliment)		
- Teneur indicative	12	14
Acides aminés (p.100 aliment)		
- Lysine	0,40	0,60
- Méthionine + cystine	0,27	0,33
- Tryptophane	0,07	0,12
- Thréonine	0,34	0,42
- Leucine	0,30	0,69
- Isoleucine	0,34	0,42
- Valine	0,43	0,42
- Histidine	0,12	0,23
- Arginine	-	0,40
- Phénylalanine + tyrosine	0,31	0,69
Minéraux (p.100 aliment)		
- Calcium	1,00	0,80
- Phosphore	0,55	0,55
Quantité aliment / j (kg)	2,5	4,5 – 5,5
Apport énergétique /j (Kcal ED)	7 500	14 000 – 17 000
(1) recommandations valables pour le verrat reproducteur.		

H- Apports recommandés pour les vaches laitières [I.N.R.A., 1978]

BOVIN	Entretien	Gestation 3 derniers mois	Lactation
Energie en UFL	1,4 + (0,6 par 100 Kg de poids vif)	- 7è mois : 0,1 par 100 Kg de poids vif - 8è mois : 0,2 par 100 Kg de poids vif - 9è mois : 0,3 par 100 Kg de poids vif	0,43 par litre de lait à 4 p.100 de matières grasses
Besoins protéiques (matières azotées utilisables)	0,6 g par jour et par kg de poids vif	100 g / UF	60 g par litre de lait à 4 p.100 de matières grasses
Besoins vitaminiques Vitamine A Vitamine D	3 à 4 000 U.I./kg d'aliment sec	5 à 6 000 UI/kg d'aliment sec 880 U.I. pour 100 Kg de poids vif	5 à 8 000 UI/kg d'aliment sec 660 à 880 U.I. pour 100 Kg de poids vif
Calcium	5 g par 100 kg de poids vif	5 g par 100 kg de poids vif	3-4,2 g par litre de lait
Phosphore	3 g par 100 kg de poids vif	5,5 g par 100 kg de poids vif	1,7-3 g par litre de lait
NaCl	5 g par 100 kg de poids vif		2 g par litre de lait

ANNEXE 9 : COMPOSITION CHIMIQUE ET VALEUR ENERGETIQUE DE QUELQUES ALIMENTS

A- Pour porcs et volailles

(source : I.N.R.A., 1989 - PFOI 2002 - Enquête auteur 2006)

Aliment	ED	EM	MAT	Lys	Met +Cys	thr	Trp	Ca	P	PRIX
Mais grain	3400	3250	90	2,6	6,6	3,4	0,9	0,25	3	350
son de riz fin	3080	2800	100	5,5	7,3	4,4	1,3	1,5	13	200
son de riz fort	2210	2100	50	5,6	6,4	4,8	1,3	1,1	3,6	160
T arachide	3640	2650	500	17,3	18,3	18,3	4,1	1,5	6	900
T de coton	3260	1800	410	16,4	21,8	12,4	4,5	2,5	12	800
Manioc sec	3440	3350	21	1,1	0,8	0,9	0,3	0,2	1	250
F. de sang	3000	2850	850	27	30	16,5	10,4	3	3,5	550
F de Poisson	3820	3250	650	50	42,2	0	6,9	45	25	1500
F. de thon Diégo*	3360	3200	615	4,7	2,21	0	0	6,5	4,21	1800
P os calciné	0	0	20	0	0	0	0	350	160	250
Coquillage	0	0	0	0	0	0	0	400	0	300
Methionine	4730	4730	587	0	990	999	0	2	0,2	140 000
Lysine	3150	3510	956	790	0	0	0	0,4	0	120 000
CMV poussin										9 300
CMV croissance										8 000
CMV finition										7 400
CMV ponte										4 600
CMV porcelet										9 000
CMV truie										9 700
CMV allaitante										12 000
CMV porc										6 900
CMV vache										5700
Sel										400

* analyse PFOI 2002

B- Pour vache laitière

(source : I.N.R.A., 1978 - Enquête auteur 2006)

Matières	MS	UFL	MAD	Ca	P	Prix
Maïs	890	1,1	70	0,3	2,5	300
SON FIN DE RIZ	890	1	75	1,5	13	200
MANIOC	883	1,00	4,00	0,20	1,00	200
TT COTON	910	1	360	2	13	1200
TT ARAC.IND	900	1,06	400	2,8	5,5	900
F DE POISSON	891	1	600	45	25	1500
COQUILLAGE	1000	0	0	100	0	300
Poudre d'os	940	0	0	350	160	250
CMV vache						25 600
SEL						400

ANNEXE 10 : FICHE TECHNIQUE PROVENDE - CONCENTRE

(source : Avitech, fiche technique STARBRO, 2000 - fiche technique STARCROSS 579, 2000 - auteur 2006)

A- Plan de rationnement

1. Poulet de chair

Age	Aliment	Quantité	Nb distribution
1 – 10j	Démarrage	21 à 47g	2
11- 21j	Croissance	47 à 74g	2
22 – 45j	Finition	74 à 163g	2

2. Pondeuse

Stade	Aliment	Quantité	Nb distribution
Poulette (9 à 20 sem.)	Poulette	54 à 95g	2
Ponte (+ 21 sem.)	Ponte	95 à 130g	2

3. Porc

• Reproducteur

Stade	Aliment	Quantité	Nb distribution
Gestante	Gestante	2,5 kg	2
Allaitante	Allaitante	4,5 à 5,5 kg	2 à 3

• Engraissement

Stade	Age	Poids	Aliment	Quantité	Nb distribution
Porcelet 2ème âge	45 à 90j	15 à 30 kg	Porcelet 2ème âge	1 à 1,5 kg	2
Croissance	90 à 130j	30 à 70 kg	Croissance	1,6 à 2,75 kg	2
Finition	130 à abattage	70 à 110 kg	Finition	2,8 à 3 kg	2

4. Vache Laitière

Production laitière	Quantité	Nb distribution
0-6 l	0	
6-9 l	0,6 à 1 kg	2
9-12 l	1 à 1,8 kg	2
12-15 l	2 à 2,6 kg	2
15-18 l	3 à 4 kg	2
18-21 l	4,5 à 6 kg	2

Remarque : Lors des 3 derniers mois de gestation, on peut encore ajouter à la quantité distribuée 0,5 à 1,5 kg de provende.

B- Formule de reconstitution

Pondeuse
• ponte
+ concentré 40%
+ maïs 60%

Porc	
• croissance	• finition
+ concentré 52%	+ concentré 46,3%
+ maïs 25,6%	+ maïs 10%
+ son fort 8%	+ son fort 10%
+ manioc 14,4%	+ manioc 33,7%

ANNEXE 11 : PHOTOS BROYEUR - MELANGEUR

(source : www.masson-fils.com , 2006)



BROYEUR A MARTEAU type T2



MELANGEUR HORIZONTAL

Bibliographie des annexes

- 1- ANONYME, 2001, Monographie de la région d'Antananarivo, p.
- 2- ANONYME, 2004, Plan Régional de Développement- Région Bongolava, p.107
- 3- ANONYME, 2000, Rapport d'évaluation PROJER, p.68
- 4- DRDR, 2006, Rapport annuel, p 28
- 5- MAEP, 2006, Recensement de l'Agriculture – campagne 2004 - 2005
- 6- Avitech, 2000, Fiche technique STARBRO
- 7- Avitech, 2000, Fiche technique STARCROSS 579
- 8- INRA, 1993, L'alimentation des volailles « Les pondeuses », p.19
- 9- INRA, 1993, L'alimentation des volailles « Le poulet de chair », p.15
- 10- Noblet J., Fortune H., Duboi S. et al. , 1989, Nouvelles bases d'estimation des teneurs en énergie digestible, métabolisable et nette des aliments pour le porc, INRA - Paris, p.106
- 11- Sous la direction de Jarrige R., 1978, Principes de la nutrition et de l'alimentation des ruminants- Besoins alimentaires des animaux - Valeur nutritive des aliments, INRA - Versailles, p.598

Sites web :

- <http://www.maep.gov.mg>, 2006
- <http://www.masson-fils.com>, 2006



Titre : Installation d'une unité de fabrication d'aliments de bétails au centre de formation et d'appui d'Ambatofotsy - Tsiroanomandidy. Etudes organisationnelle et financière (projet PROJER)

Auteur : RASELISON Haja N.

Tuteur : Dr. RANARISON Jean

Date : 26 novembre 2007

RESUME

Le C.F.A.A. est un centre agricole qui prend la forme juridique EPIC. L'usine de fabrication d'aliments de bétails d'Ambatofotsy en est une unité. Les cibles principales de cette unité sont les éleveurs de race améliorée dans les communes de Bemahatazana, Tsiroanomandidy, en passant par Analavory jusqu'à Arivonimamo. Le marché est encore très vaste car l'offre actuelle ne couvre encore que 25,97% de la demande globale.

Pour prendre place sur ce marché et aussi pour faire face à ces concurrents, nous avons misé sur la qualité de la production et des services offerts aux clients, prix les moins chers, la stratégie de vente PUSH avec prescription auprès des utilisateurs et enfin circuit de distribution direct et court.

En période de croisière, l'usine compte produire jusqu'à 1056 tonnes d'aliments qui seront destinées à 8574 porcs, 6009 poules, 10 180 poulets de chair et aussi à 141 vaches laitières. La condition de réussite de la fabrication est surtout d'ordre organisationnel. Il est alors nécessaire, d'abord, d'avoir une parfaite connaissance des processus et des moyens à la disposition de l'unité ; ensuite maîtriser l'approvisionnement et le stockage ; et enfin bien gérer et organiser les personnels.

Le projet a été évalué par rapport à plusieurs critères. Financièrement, il est rentable. Dès la première année, le résultat net est de 115 567 286 Ariary. Le capital de 206 858 500 Ariary qu'on a investi est récupéré en 1 an 5 mois et 27 jours, et le VAN est de 245 788 486 Ariary.

Quant au point de vue économique et social, ce projet est une opportunité pour le développement de la population mais aussi de la région. Et pour terminer, malgré les risques que le projet pourrait rencontrer, celui-ci reste viable et faisable.

Mots clés : *alimentation, provende, concentré, PROJER, CFAA, étude de marché, étude technique, évaluation financière, Bemahatazana, Tsiroanomandidy, Bongolava*