

SOMMAIRE

REMERCIEMENTS

LISTE DES ABRÉVIATIONS, ACRONYMES ET DES SIGLES

INTRODUCTION.....	6
Première partie :IDENTIFICATION DU PROJET.....	8
Chapitre 1 : PRÉSENTATION DU PROJET	9
Section 1 : LA DESCRIPTION DU PROJET	9
Section 2 : CARACTÉRISTIQUES DU PROJET	13
Section 3 : DESCRIPTION DE LA ZONE D'ÉTUDE.....	18
Chapitre 2 : ÉTUDE DE MARCHÉ.....	22
Section 1 : GÉNÉRALITÉS SUR LE MARCHÉ.....	22
Section 2 : DÉTERMINATION DES MARCHÉS CIBLES.....	24
Section 3 : ANALYSE DE L'OFFRE	28
Section 4 : LE MARKETING.....	30
Deuxième partie :CONDUITE DU PROJET	33
Chapitre 1 : LA TECHNIQUE DE PRODUCTION.....	34
Section 1 : LES MOYENS DE PRODUCTION	34
Section 2 : ORGANISATION DE PRODUCTION	36
Chapitre 2 : LA CAPACITÉ DE PRODUCTION ENVISAGÉE.....	44
Section 1 : LA PRODUCTION ENVISAGÉE.....	44
Section2 : PLANNING DE VENTE SUR 5ANS.....	47
Chapitre 3 : ÉTUDE ORGANISATIONNELLE	52
Section 1 : STRUCTURE ET ORGANIGRAMME ENVISAGÉS	52
Section 2 : AMÉNAGEMENT ET DISPOSITION DES IMMEUBLES	55
Troisième partie :ÉTUDE FINANCIÈRE DU PROJET	58
Chapitre 1 : INVESTISSEMENT ET COMPTE DE GESTION	59
Section 1 : LE COÛT DES INVESTISSEMENTS	59
Section 2 : L'AMORTISSEMENT.....	63
Section 3 : LE FINANCEMENT PRÉVISIONNEL	66
Section 4 : LE TABLEAU DE REMBOURSEMENT DES DETTES	70
Chapitre 2 : ÉTUDE DE FAISABILITÉ ET ANALYSE DE RENTABILITÉ.....	71
Section 1 : LE COMPTE DE RÉSULTAT.....	71
Section 2 : LES BILANS	73
Section 3 : LE PLAN DE FINANCEMENT	79
Chapitre 3 : ÉVALUATION ET IMPACT DU PROJET	82
Section 1 : ÉVALUATION DU PROJET	82
Section 2 : IMPACT DU PROJET	87
CONCLUSION.....	89
BIBLIOGRAPHIE.....	90
RÉPERTOIRE DES ANNEXES	91
TABLE DES MATIÈRES	99

LISTE DES ABRÉVIATIONS, ACRONYMES ET DES SIGLES

CA	Chiffre d'affaires
CAF	Capacité d'Autofinancement
CNaPS	Caisse Nationale pour la Prévoyance Sociale
DREF	Direction Régionale des Eaux et Forêts
DRCI	Délai de Récupération du Capital Investi
EBE	Excédent Brut d'Exploitation
ECB	Entreprises de Construction et de Bâtiment
EFC	Entreprises Fabriquante de bois de Construction
EFM	Entreprises de Fabrication de Meuble
FRI	Fonds de Roulement Initial
HP	Hauteur des pluies
IP	Indice de Profitabilité
IR	Impôt sur les Revenus
M	Menuisiers
MBA	Marge Brute d'Autofinancement
MMT Min	Moyenne Mensuelle des Températures Minimales
MNT Max	Moyenne Normale des Températures Maximales
MNT Min	Moyenne Normale des Températures Minimales
MT Max	Moyenne des Températures Maximales
Nj	Nombre de jours de pluies
NMP	Normale Mensuelle de Pluies (<i>moyenne</i>)
OSIE	Organisme Sanitaire Inter- Entreprise
PME	Petites et Moyennes Entreprises
SARL	Société À Responsabilité Limitée
ROA	Return On Asset
ROI	Return On Investment
TRI	Taux de Rentabilité Interne
TVA	Taxe sur la Valeur Ajoutée
VAN	Valeur Actuelle Nette

INTRODUCTION

Les ressources forestières sont parmi les patrimoines qui différencient Madagascar aux autres pays. Il peut en tirer des avantages économiques, sociaux et environnementaux.

Actuellement, nous pouvons constater que la population ne peut pas encore profiter définitivement cette opportunité. Car premièrement, vu les nombreuses exportations illicites des produits forestiers tels que les bois de rose, les palissandres, etc. qui non seulement favorisent l'exploitation irrationnelle mais aussi diminuent les redevances forestières, la pluralité des activités informelles sur l'exploitation et la commercialisation des produits forestiers entraînant des impacts économiques négatifs assez lourds. Deuxièmement, l'exploitation des ressources forestières n'a pas une implication directe sur la majorité de la vie de la population que ce soit locale ou nationale.

En raison de cette situation et conjoncture actuelle, nous avons décidé d'élaborer un projet de développement, qui peut répondre partiellement au besoin de la politique forestière nationale dont l'accroissement de la performance économique du secteur forestier, intitulé : **« *Projet de création d'une entreprise de production de bois d'œuvre dans la commune urbaine d'Ambositra* ».**

La réalisation dudit projet participe au développement de la filière bois et surtout au développement de la région en contribuant à la création d'emplois. En outre, ce projet constitue une manière d'éviter l'exode rural et la migration qui restent encore des graves problèmes dans cette région.

Pour se faire, une méthodologie a été adoptée à la confection et perfection de la réalisation dudit projet, à savoir:

- Les études documentaires ;
- Les enquêtes sur terrain menées auprès des établissements divers (*producteurs, distributeurs, DREF...*), des différentes catégories de personnes (*exploitants forestiers, vendeurs, bucherons...*),
- Les entretiens ;
- les observations.

En appliquant les connaissances acquises, les détails de cet ouvrage vont être donnés au développement du plan ci-après :

➤ *La première partie intitulée : **IDENTIFICATION DU PROJET***

Cette première partie se subdivisera en deux chapitres. Le premier traitera exclusivement la présentation du projet en mettant à l'évidence la description et les caractéristiques du projet, la présentation de la zone d'implantation et le deuxième consiste à l'étude de marché en évoquant les généralités sur le marché, l'analyse de l'offre et de la demande ainsi que la politique marketing à adopter.

➤ *La deuxième partie intitulée : **CONDUITE DU PROJET***

Dans cette deuxième partie on étudiera la conduite du projet à travers laquelle seront précisés les points particuliers suivants :

- la technique de production puis;
- la capacité de production envisagée ;
- et enfin l'étude organisationnelle à mettre en place.

➤ *La troisième partie intitulée : **ÉTUDE FINANCIÈRE DU PROJET***

Elle consiste à confirmer l'étude de faisabilité et de rentabilité du projet. Cette étude s'effectue sur l'analyse des coûts de l'investissement, l'élaboration des états financiers prévisionnels et notamment l'évaluation et les impacts du projet.

Première partie :

IDENTIFICATION DU PROJET

Cette première partie intitulée « identification du projet » a pour but de nous faire connaître quelques généralités sur le projet et des études de marché effectuées.

Chapitre 1 : PRÉSENTATION DU PROJET

Cette présentation du projet nous conduit à apercevoir quelques informations descriptives sur le projet, sur la zone d'implantation et sur le marché.

Section 1 : LA DESCRIPTION DU PROJET

1- Définition du bois d'œuvre

Par définition, le bois d'œuvre est le nom donné aux bois propres à tous les emplois autres que le chauffage. Les bois d'œuvre se divisent en bois de service et en bois de travail. Les bois de service sont ceux qui servent aux constructions civiles et navales ; les bois de travail ou d'industrie comprennent les bois employés par les différents métiers, tels que la menuiserie, l'ébénisterie...¹



Figure 1: Bois d'œuvre servant aux constructions

¹ NANQUETTE, « *Exploitation, débit et estimation des bois* », Nancy, Paris 1868, page 49.

2- La production de bois d'œuvre

La production du bois d'œuvre comporte deux étapes principales : l'abattage et le sciage.

A- L'abattage

L'abattage comprend la coupe, le débit en longueurs appropriées et le transport du bois à la scierie.

Les étapes d'opération d'abattage peuvent se résumer comme suit en général :

- **Abattage proprement dit** : *l'arbre sur pied est coupé à l'aide d'une hache ou d'une scie électrique ;*



Figure 2: opération d'abattage proprement dit

- **Traitement** : *l'arbre transformé est ébranché et écorcé ;*



Figure 3 : traitement

- **Transport** : *le bois est transporté à une scierie.*



Figure 4: transport

Il est à remarquer que dans notre cas certains produits sont sciés dans le lieu d'abattage c'est-à-dire dans le chantier.

B- Le sciage

Cette opération consiste à débiter les bois en madrier ou en planche... Elle peut être effectuée par une scie manuelle ou par une machine.



Figure 5: opération de sciage dans le chantier

3- Description de l'activité

L'activité de l'entreprise consiste à produire des bois d'œuvre soit à partir des lots forestiers (*ensemble de pieds d'arbre se localisant dans un même endroit*) achetés aux propriétaires privés soit à partir des bois carrés achetés à des exploitants forestiers ou autres fournisseurs.

Les produits sont vendus dans la ville d'Ambositra et d'Antananarivo.

La réalisation de l'activité consiste à la mise en place d'une scierie et point de vente à Ambositra, d'un magasin de vente et de stockage à Antananarivo et de chantier sur chaque lot forestier.



Figure 6: un lot forestier de pin



Figure 7 : un lot forestier d'eucalyptus



Figure 8: bois carré

A- Chantier

Le chantier c'est l'endroit où on effectue certaines opérations telles que l'abattage, le sciage... .

Certains produits sont seulement transformés en bois carré avant d'être transportés à la scierie. Tandis que d'autres sont nécessairement sciés en produits finis (*planche, madrier, chevron, parquet ...*) pour des diverses raisons telles que le problème de transport, de manutention, la minimisation des coûts... . Ces produits finis peuvent être livrés directement ou transportés à la scierie.

B- scierie à Ambositra

La scierie à Ambositra est mise en place pour :

- assurer la réception et le stockage des produits provenant des chantiers ;
- traiter les bois carrés achetés aux autres vendeurs de bois ou produits dans les chantiers.

En outre, cette scierie effectue aussi des prestations de service telles que le débitage, le rabotage, le dégauchissage... . Ces prestations de service font partie des activités annexes de l'entreprise.

C- Point de vente à Ambositra

Ce point de vente assure la vente de produit sur place.

D- Magasin de vente et de stockage à Antananarivo

Ce magasin assure en même temps le stockage des produits provenant d'Ambositra mais mise en attente de livraison aux clients qui ont effectué des commandes et la vente des autres produits finis.

Section 2 : CARACTÉRISTIQUES DU PROJET

Dans cette section, nous allons définir les éléments suivants :

- Le but, l'objectif et les intérêts du projet ;
- La typologie de l'entreprise ;
- Les produits.

1- Le but, l'objectif et les intérêts du projet

A- Le but

Le projet a pour but de créer une entreprise de production de bois d'œuvre professionnelle dans la commune urbaine d'Ambositra.

B- L'objectif

Le choix de ce projet n'est pas le fait du hasard mais il est relatif aux objectifs ci-après :

- Exploitation rationnelle des ressources forestières disponibles dans la région ;
- Développement de la filière bois et ses dérivés ;
- Élimination de manière plus favorable des nombreux exploitants informels ;
- L'attribution d'une bonne réputation sur la qualité et le prix des bois originaires de cette région ;
- Valorisation des produits forestiers ;
- L'institution du professionnalisme dans le secteur forestier tant au niveau de l'exploitation qu'au niveau de la transformation des produits forestiers.

C- Les intérêts

De nombreux intérêts sont susceptibles d'être tirés dans ce projet tels que le développement de la filière bois et ses dérivés, la formalisation de l'activité. En outre, ce projet est une source permanente de revenu pour le promoteur et les habitants car elle favorise la création d'emploi et favorise le développement de l'économie de la région.

2- La typologie de l'entreprise

Nous allons mettre en place une Petite et Moyenne Entreprise (*PME*) qui aurait pour forme juridique : Société À Responsabilité Limitée (*S.A.R.L*).

Le fiche signalétique du projet se présente comme suit:

- Intitulé du projet : « Projet de création d'une entreprise de production de bois d'œuvre dans la commune urbaine d'Ambositra ».
- Dénomination : Entreprise RABEMANANJARA
- Forme juridique : S.A.R.L
- Capital social : 50 464 445,00 Ar
- Nombre d'Associés : trois (03)
- Siège social : Alakamisy - Ambositra
- Activité : production de bois d'œuvre.

3- Les produits

Notre production est basée sur les bois d'eucalyptus et les bois de pin. Nous allons voir ci-après la généralité sur ces derniers.

A- Définition de l'eucalyptus

Eucalyptus, arbre de la famille du myrte, dont le genre réunit près de 450 espèces. L'eucalyptus est originaire d'Australie et reste l'élément prépondérant des forêts du sud-est du pays où il est recherché pour la qualité de son bois. Les eucalyptus se caractérisent par leurs feuilles de couleur blanchâtre, lisses et glauques, disposées de façon que la tranche soit exposée aux rayons du soleil, et par leur écorce liégeuse dégageant un arôme particulier. Ce sont des arbres souvent très grands. ¹

Nous allons citer ci-dessous quelques espèces d'eucalyptus qu'on peut trouver à Madagascar:

L'eucalyptus botryoïde, l'eucalyptus cinearuea, l'eucalyptus citriodora, l'eucalyptus cloeziana, l'eucalyptus globulus, l'eucalyptus grandis, l'eucalyptus gummifera, l'eucalyptus maculata, l'eucalyptus microcorys, l'eucalyptus résinifera, l'eucalyptus robusta, l'eucalyptus torolliana... ²

Parmi ces espèces nous n'exploitons que l'eucalyptus robusta et l'eucalyptus grandis.

B- Définition du pin

Arbre résineux de l'ordre des conifères (*et de la famille des pinacées*), aux feuilles en aiguilles et dont les fruits sont des cônes à écailles rigides. ³

Il existe beaucoup d'espèce de pin à Madagascar comme : *le pinus kesiya, le pinus patula, le pinus elliottii, le pinus oocarpa, le pinus caribea...* ⁴.

C- Les catégories de produit

- Les différentes catégories de produit de notre entreprise sont les suivantes :
 - La planche ;
 - Le madrier ;
 - Le parquet ;
 - Le chevron ;
 - Le battant ;

¹⁻³ Microsoft Encarta 2008.

² Source : DREF Atsinanana.

⁴ Félicien Gabriel RADOMANANTSOA, contribution à l'étude des impacts de la sylviculture sur la qualité du bois de *pinus elliottii engelm* dans le périmètre de reboisement de la Fanalamanga. Département des eaux et forêts, 2000.

- Le bois rond.



Figure 9: Planche



Figure 10: Madrier



Figure 11: Parquet

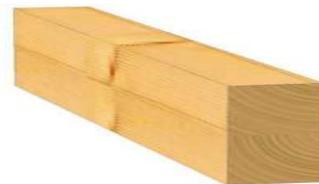


Figure 12 : Chevron

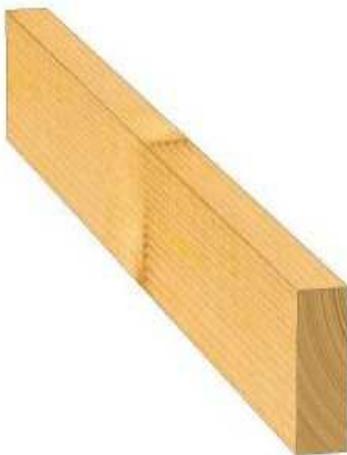


Figure 13 : Battant



Figure 14 : Bois rond

- Le tableau I présente les différentes catégories de produit suivant l'essence et la référence.

Tableau I : les différentes catégories de produit suivant l'essence et la référence

Catégorie	Référence	
	Pin	Eucalyptus
Planche	17*3*4	17*3*4
	15*3*4	15*3*4
	17*3*2	17*3*2
	15*3*2	15*3*2
Madrier	17*7*4	17*7*4
	17*5*4	17*5*4
	17*7*2	17*7*2
	17*5*2	17*5*2
Parquet	13*3*4	13*3*4
	13*3*2	13*3*2
Chevron	6*6*4	6*6*4
	8*8*4	8*8*4
	6*6*2	6*6*2
	8*8*2	8*8*2
Battant	20*4*4	20*4*4
	20*4*2	20*4*2
Bois rond	-	6 cm < D _{iamètre} < 10 cm

Source : recherche personnelle, 2010

Remarque : En ce qui concerne la référence :

- Le premier nombre/chiffre indique la largeur en centimètre ;
- Le second chiffre indique l'épaisseur en centimètre ;
- Le troisième chiffre indique la longueur en mètre.

Section 3 : DESCRIPTION DE LA ZONE D'ÉTUDE

1- Présentation géographique

A- L'origine du nom « Ambositra » et la situation géographique

a- L'origine du nom « Ambositra »

Vers la fin du 16^{ème} siècle, sous le règne d'Andriambe, Mpanalina, un prince du Sud Est (*Vohipeno*), était venu s'installer dans une résidence située à l'Ouest du palais d'Andriambe. Pour témoigner leur reconnaissance, les Mpanalina ont offert au roi Andriambe beaucoup de zébus castrés : OMBY VOSITRA, et c'est par ces dons qu'est née l'appellation Ambohibositra, devenue par la suite AMBOSITRA.

b- La situation géographique

Ambositra, une des villes des Hauts-plateaux est sise à 260 Km au sud d'Antananarivo et à 150 Km au Nord de Fianarantsoa. Elle est comprise dans la Région d'Amoron'i Mania, une des régions la plus nord de Fianarantsoa. La commune urbaine d'Ambositra est traversée du nord au sud par la Route Nationale N°7 reliant la capitale à Toliara. Elle est le chef lieu de la dite Région.

B- Le climat et le relief

a- Le climat

- En ce qui concerne la saison, l'année peut se diviser en deux saisons :
 - La saison des pluies qui va de novembre au mois d'avril (*parfois elle commence en octobre*). Cette période est chaude et avec une forte humidité de l'air. Pendant celle-là les orages sont fréquents. Des grêles peuvent tomber au début de la période (*novembre à janvier*) ou à la fin (*mars ou avril*).
 - Cette saison est la période des cyclones. Il est rare qu'un cyclone passe par Ambositra (*quelques coups de vents parfois*) mais la pluviométrie est très abondante si un cyclone passe au large de la côte Est ou Ouest au niveau de Mananjary, Morondava ou traverse le centre de l'île, du côté de la province d'Antananarivo.
 - La saison fraîche que l'on qualifie parfois de « saison pluvieuse » et non saison des pluies. Des pluies fines, des brumes d'hiver sont très fréquentes surtout entre les mois de mai et juillet. Les mois d'août et septembre et même octobre sont plutôt secs.
- Les températures peuvent atteindre le zéro degré ou un peu moins. Des gelées blanches peuvent ainsi se faire observer le matin.

- La pluviométrie et la température sont présentées par le tableau II.

Tableau II: La pluviométrie et la température (moyennes mensuelles et annuelles)

PLUVIOMÉTRIE				TEMPÉRATURE			
Mois	HP	Nj	NMP	MMT Min	MT Max	MNT Min	MNT Max
Janvier	242,0	17	281,2	7,9	27,80	13,20	26,90
Février	294,3	16	216,7	7,9	25,30	12,80	26,37
Mars	214,8	10	168,3	7,6	24,50	13,31	27,41
Avril	14,9	07	60,4	7,4	26,60	11,18	28,51
Mai	7,0	02	21,8	7,8	26,00	9,42	26,55
Juin	18,6	11	11,9	5,9	21,89	6,88	25,85
Juillet	61,0	15	13,8	4,7	21,60	5,92	25,06
Août	6,8	07	14,4	5,0	22,80	5,54	25,91
Septembre	0,7	02	14,6	6,0	24,90	6,38	28,43
Octobre	43,9	09	66,	6,6	27,60	8,28	29,90
Novembre	250,8	16	110,8	6,5	27,40	10,76	30, 63
Décembre	230,3	20	234,8	6,7	27,70	11,91	30,26
Totaux	1385,1	132	1214,9	-	-	-	-

Source : relevé des données pluviométriques et de température à la station d'Ankorombe : sur la période de 1999 à 2007 (moyennes mensuelles et annuelles)

b- Le relief

Ambositra est le chef lieu de région d'Amoron'i Mania, englobant Ambositra, Ambatofinandrahana, Fandriana et Manandriana. Elle est en :

- Altitude 1295 m ;
- 20° et 21° latitude Sud ;
- 46°50 et 48°10 longitude Est.

- Montagnes :
 - Est : Andraimbe ;
 - Oeust : Antely, Andriantaolo.
- Vallées :
 - Est : Isaha, Andriatahotra, Amboatavo (*Est Ankarombe*), Ampampamena ;

-Oeust: Mahalaina, Andondona, Samiray ;

-Nord: Ankevohevo (*Madiolahatra*).

- Ruisseaux :

-Droite de l'Isaha : Anamalona, Samirentika, Ampampamena, Sahamamy, Ikely (*Madiolahatra*) ;

-Gauche de l'Isaha : Mahalaina, Farihizina, Andraitera, Andriamanakova, Samiray.

2- La population

La commune urbaine d'Ambositra est un brassage de races, c'est-à-dire presque tous les groupes ethniques y habitent. Le nombre de population est de 47 450 en 2010. ¹

3- L'économie

La commune urbaine d'Ambositra est une agglomération moyenne qu'on peut tout de même qualifier de ville. Elle garde pourtant encore un certain caractère rural avec ses rizières, ses vergers, ses terrains de cultures légumières et vivrières. Par ailleurs elle regroupe les divers organismes de développement, les services publics et les opérateurs économiques qui opèrent au niveau de la Région Amoron'i Mania.

4- Accessibilité, viabilité et communication

A- Accessibilité

La ville d'Ambositra est desservie par la RN7 qui relie la capitale au chef lieu de la province de Fianarantsoa. En effet, cette route garantit son accessibilité permanente.

B- Viabilité

La production de l'eau et de l'électricité est assurée par la société JIRAMA. Elle est disponible 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7. Par ailleurs, trois stations services de distribution des produits pétroliers, une station GALANA, une station JOVENNA et une station TOTAL, assurent l'approvisionnement en carburant dans cette localité.

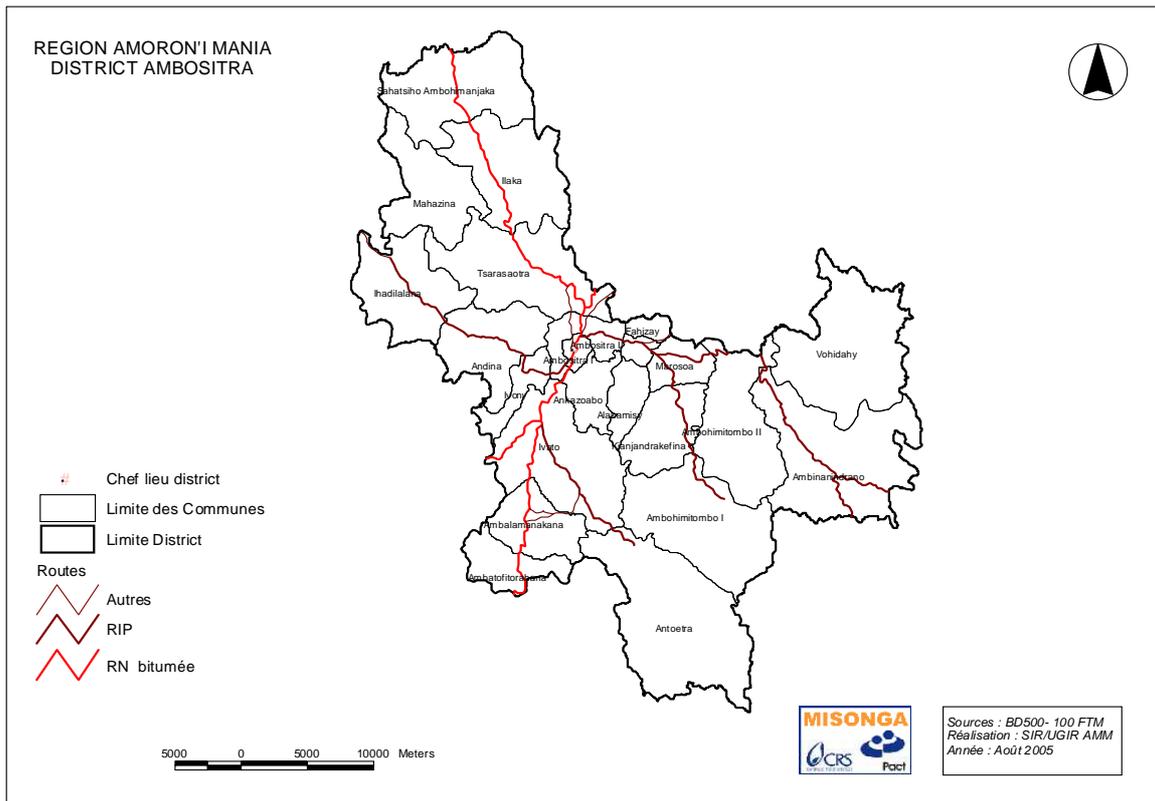
C- Communication

En matière de télécommunication, Ambositra dispose trois agences de réseaux téléphoniques : le réseau Airtel, Orange et Telma. En outre, on y trouve également une agence

¹ Source : *Commune Urbaine d'Ambositra, 2010*

postale et une agence de colis express. Comme dans certaines villes, des publiphones et des taxiphones sont au service du public. Les neufs radios (8 régionales et 1 nationale) et la télévision nationale se trouvant à Ambositra peuvent être servies comme un moyen de communication.

5- Carte géographique d’Ambositra



Source : *district d’Ambositra, 2010*

Figure 15: *carte géographique d’Ambositra*

Chapitre 2 : ÉTUDE DE MARCHÉ

La présente étude a pour objet de :

- Apprécier le marché du bois d'œuvre ;
- Analyser les caractéristiques de la demande et de l'offre ;
- Définir la politique marketing à adopter.

Section 1 : GÉNÉRALITÉ SUR LE MARCHÉ

1- Définition

Le marché peut être défini selon diverses optiques :

- **Géographique**

Zone ou endroit où se rencontrent acheteurs et vendeurs (*local, régional, national, international*).

- **Économique**

Rencontre de l'offre et de la demande pour un bien déterminé.

- **Mercatique**

Publics caractérisés par un pouvoir d'achat et un vouloir d'achat pour un produit ou une famille de produits et entreprises fabriquant et distribuant ce(s) produit(s).¹

2- Les acteurs du marché

En général, le marché de bois d'œuvre fait intervenir les agents suivants :

- Les consommateurs ;
- Les distributeurs ;
- Les producteurs.

A- Les consommateurs

Les consommateurs sont ceux qui utilisent les produits pour leur propre besoin.

Nos produits font partie des éléments essentiels dans la vie, tout le monde peut être classé parmi les consommateurs ou « les non-consommateurs relatifs »². C'est-à-dire personnes qui ne consomment pas actuellement les produits mais qui sont susceptibles de les consommer.

¹⁻² UBRASSART, « techniques commerciales », Hachette, Paris 1988, page 13.

B- Les distributeurs

Les distributeurs sont des personnes physiques ou morales qui mettent le produit sur le marché. Ils jouent le rôle d'intermédiaire entre les producteurs et les consommateurs.

Les distributeurs des bois d'œuvre à base de pin et d'eucalyptus comptent près de centaine à Antananarivo et il en existe quatre à Ambositra.

Les distributeurs existant sur le marché des bois d'œuvre sont :

- Les revendeurs assurant la distribution des produits fabriqués par des exploitants forestiers ou par des entreprises de production de bois d'œuvre. Le contrat entre ces derniers et les revendeurs peut se présenter sous plusieurs formes : achat au comptant, achat à crédit, le principe de marge.
- Le point de vente ou magasin de vente appartenant à l'entreprise dans lequel le salaire des employés et tous les frais sont payés par elle.
- Les exploitants forestiers ou entreprises de production de bois d'œuvre qui distribuent directement leurs produits aux consommateurs (*cas des livraisons aux entreprises de construction et de bâtiment, aux menuisiers...*).

C- Les producteurs

Ce sont les exploitants forestiers et les entreprises de production de bois d'œuvre. Ces premiers peuvent être classés en deux groupes :

- Les exploitants qui exploitent un grand nombre de lots forestiers dont chacun possède des centaines de pieds d'arbre (*pieds d'arbre susceptibles d'être exploités c'est-à-dire qui ont de diamètre plus de 20 cm*) pour les pins et environ 40 pieds pour les eucalyptus.

Leur investissement est essentiellement orienté vers l'acquisition des lots forestiers, des matériels et outillages et d'un local pouvant servir de magasin de vente et de stockage et se monte entre 1 000 000 à 3 000 000 Ariary.

- Les exploitants qui n'exploitent que de petit nombre de pieds d'arbre. Le niveau d'investissement demeure relativement faible, il varie de 50 000 à 300 000 Ariary.

Ces deux groupent d'exploitant forestier utilisent des matériels moins performants.

En ce qui concerne les entreprises de production de bois d'œuvre, ces dernières achètent des bois carrés aux exploitants forestiers ou aux autres fournisseurs et les transforment en bois d'œuvre par des machines. Celles-ci peuvent également exploiter des lots forestiers.

L'investissement de ces entreprises est important tant au niveau de la main d'œuvre, de l'équipement, de l'infrastructure et de l'organisation.

Section 2 : DÉTERMINATION DES MARCHÉS CIBLES

On distingue deux marchés cibles, à savoir :

- Le marché d'Ambositra ;
- Le marché d'Antananarivo.

1- Le marché d'Ambositra

A- La clientèle

En raison de la progression de la construction (*habitat pour les ménages*), du développement du secteur touristique en matière d'infrastructure (*hôtel, restaurant,...*) et de la vulnérabilité des entreprises produisant des bois d'œuvre, Ambositra constitue un marché intéressant.

En matière de bois d'œuvre, les clients cibles sont les ménages qui vont construire des maisons ou autres constructions, les diverses entreprises de fabrication des meubles, les entreprises de construction et de bâtiment, les artisans.

B- La concurrence

Dans la ville d'Ambositra on trouve quatre scieries équipées des machines et des matériels assez performants. Ces scieries se contentent seulement sur la transformation des bois carrés achetés aux fournisseurs en bois d'œuvre et sur les services de sciage. On y trouve également des exploitants forestiers qui vendent des produits fabriqués à partir des lots forestiers. En matière de production, leurs ouvriers utilisent des matériels moins performants (*hache, scie manuelle...*).

En outre, de nombreux points de vente de petite envergure sont installés sur certains marchés, mais la diversification de types de produit est faible et avec de référence très variée.

Le tableau III indique le nombre des concurrents existant à Ambositra .

Tableau III: Le nombre des concurrents à Ambositra

TYPE	NOMBRE	%
Scieries	4	16
Exploitants forestiers	5	20
Points de vente (<i>vendeurs</i>) Alakamisy – Iajaky	16	64
TOTAL	25	100

Source : *enquête personnelle, 2010*

C- Analyse de la demande

La difficulté d'obtention des données officielles nous permet de se contenter sur les données provenant des enquêtes effectuées auprès de quelques établissements (*industries forestières, entreprises de construction, entreprises artisanales, artisans*) et des ménages pour analyser la demande.

Le tableau IV montre la consommation moyenne annuelle d'Ambositra sur la demande des produits suivant l'essence et la désignation de produit.

Tableau IV: la consommation annuelle d'Ambositra

DÉSIGNATION	Consommation annuelle	
	Pin	Eucalyptus
Planche	6 720	5 712
Madrier	6 240	5 712
Parquet	3 360	2 400
Chevron	2 160	2 400
Battant	1 680	960
Bois rond	0	14 400

Source : *enquête personnelle, 2010*

2- Le marché d'Antananarivo

A- La clientèle

Pour le cas d'Antananarivo, on distingue les différents types de clients suivants :

- Les entreprises de construction et de bâtiment ;
- Les entreprises de fabrication de meuble ;
- Les menuisiers ;
- Les revendeurs ;
- Les entreprises fabriquant de bois de construction : volige, parquet... .

Notons qu'à cause de la difficulté d'obtention des données, nous ne pouvons indiquer les nombres exacts de ces types de client cités précédemment. Mais d'après notre enquête recherche personnelle, nous pouvons estimer qu'en général chacun compte plus de cent.

B- La concurrence

Actuellement, à Antananarivo, la concurrence s'avère de plus en plus dure parce que le nombre des producteurs (*scieries*) et des distributeurs (*points de vente*) sont nombreux. Pour faire face à cela, ces derniers sont contraints d'adopter une stratégie pour devenir le meilleur.

Pour le cas d'Antananarivo, les producteurs sont seulement constitués des scieries (*qui achètent des bois carrés et les transforment en bois d'œuvre : planche ; madrier...à l'aide des machines*). Tandis que à Ambositra, à part les scieries, il ya aussi des exploitants forestiers.

En général, les distributeurs se convergent sur des lieux précis qui se situent dans la centre ville. Cela rend un peu difficile le transport.

Le tableau V indique le nombre des concurrents à Antananarivo.

Tableau V: le nombre des concurrents à Antananarivo

Producteur/distributeur	Nombre	
Scieries (producteur)	60	
Marché d'Andravohangy	30	Points de vente
Marché d'Isotry	35	
Marché d'Anosibe	15	
Marché d'Itaosy	8	
Marché d'Ivato	9	
Marché d'Andoharanofotsy	15	

Source : enquête personnelle, 2010

C- Analyse de la demande

Presque tous les produits originaires de l'Est (*Moramanga*) et du Sud (*Ambositra, Fandriana, Manandriana*) sont distribués ou consommés à Antananarivo. Par conséquent, la consommation d'Antananarivo en matière de bois d'œuvre est massive.

Le tableau VI indique la consommation moyenne annuelle pour chaque type de consommateur.

Tableau VI : la consommation moyenne annuelle d'Antananarivo

Type de consommateur	Consommation moyenne annuelle											
	Planche		Madrier		Parquet		Chevron		Battant		Bois rond	
	pin	eucalyptus	pin	eucalyptus	pin	eucalyptus	pin	eucalyptus	pin	eucalyptus	pin	eucalyptus
ECB	12 000	4 800	12 000	4 800	12 000	2 400	8 640	1 440	4 800	9 60	-	24 000
EFM	9 600	7 200	9 600	7 200	9 600	960	9 600	1 440	9 600	960	-	-
EFC	9 600	9 600	2 400	9 600	12 000	12 000	8 640	960	480	4 800	-	-
M	1 440	1 440	480	1 440	240	240	960	960	240	240	-	7 200
TOTAL	32 640	23 040	24 480	23 040	33 840	15 600	27 840	4 800	15 120	6 960	-	31 200

Source : *enquête personnelle, 2010*

- ECB : *Entreprises de construction et de bâtiment ;*
- EFM : *Entreprises de fabrication de meuble ;*
- EFC : *Entreprises fabriquant de bois de construction : volige, parquet... ;*
- M : *Menuisiers.*

Section 3 : ANALYSE DE L'OFFRE

La présente analyse permet d'apprécier la caractéristique de l'offre, les prix de vente sur le marché actuel et la détermination de prix.

1- La caractéristique de l'offre

Nous allons introduire sur le marché et à offrir aux clients des bois d'œuvre à base de pin et d'eucalyptus. D'après notre estimation, 80% de notre production sont vendus à Antananarivo et 20% à Ambositra.

La différenciation de notre produit par rapport aux concurrents se trouve au niveau du prix, c'est-à-dire que nos prix sont moins chers.

En outre, à part la production de bois d'œuvre, notre entreprise offre également des prestations de service telles que le débitage, le rabotage et le dégauchissage.

2- les prix de vente sur le marché actuel

Le tableau VII indique les catégories de produits avec leurs références ainsi que leur prix moyen sur le marché actuel à Antananarivo et à Ambositra.

Tableau VII: les catégories de produit avec leur prix moyen à Antananarivo et à Ambositra(en Ariary)

Catégorie	Référence	ANTANANARIVO		AMBOSITRA	
		Pin	Eucalyptus	Pin	Eucalyptus
Planche	17*3*4	5 000	6 000	3 500	4 000
	15*3*4	2 500	4 500	2 000	2 500
	17*3*2	2 500	4 500	1 800	2 000
	15*3*2	1 500	2 500	1 000	1 200
Madrier	17*7*4	10 000	12 000	7 000	9 000
	17*5*4	6 000	10 000	4 000	7 000
	17*7*2	5 000	6 000	3 500	4 500
	17*5*2	3 000	5 000	2 000	3 500
Parquet	13*3*4	2 000	3 800	1 800	2 200
	13*3*2	1 200	2 500	800	1 000
chevron	6*6*4	3 500	4 500	2 000	2 800
	8*8*4	6 000	7 000	3 500	4 000
	6*6*2	2 000	2 500	1 000	1 200
	8*8*2	3 000	3 500	1 800	2 000
Battant	20*4*4	6 000	12 000	4 500	5500
	20*4*2	3 500	5 000	2 500	4 500
Bois rond	10 cm ≥ Diamètre ≥ 6cm	-	1 500	-	1 200

Source : enquête personnelle, 2010

3- La détermination de prix

La fixation du prix de vente se fait à partir :

- **des coûts** : c'est-à-dire qu'on ajoute au coût de revient ou au coût d'achat une marge déterminée (*application d'un taux de marge ou d'un taux de marque ou d'un coefficient multiplicateur*) ;
- **de la demande** :
 - évaluation du prix psychologique par l'intermédiaire d'une étude de marché, le prix psychologique est celui qui est accepté par le plus grand nombre de consommateurs ;
 - prise en compte de l'élasticité de la demande ;
 - pratique des « prix rompus » ou « magiques » : modulation du prix en fonction des comportements d'achats ;
- **de l'offre** : études des prix pratiqués sur le marché par les concurrents au moyen d'enquêtes appelées « relevés de prix ».¹

Le tableau VIII présente les de prix de vente à Antananarivo et Ambositra à après avoir analysé ces trois éléments ci-dessus.

Tableau VIII: les prix de vente à Antananarivo et Ambositra (en Ariary)

Catégorie	Référence	ANTANANARIVO		AMBOSITRA	
		Pin	Eucalyptus	Pin	Eucalyptus
Planche	17*3*4	3 000	4 000	2 500	3 000
	15*3*4	2 200	3 000	2 000	2 500
	17*3*2	1 500	2 200	1 200	1 500
	15*3*2	1 100	1 500	1000	1200
Madrier	17*7*4	7 000	9 000	5 000	7 000
	17*5*4	5 000	7 000	4 500	6 000
	17*7*2	3 500	4 500	2 500	3 500
	17*5*2	2 500	3 500	2 200	3 000
Parquet	13*3*4	1 800	2 200	1 400	2 000
	13*3*2	900	1 200	700	1000
chevron	6*6*4	2 500	3 500	1 500	2 200
	8*8*4	4 000	6 000	2 500	3 000
	6*6*2	1 200	1 800	800	1 200
	8*8*2	2 000	3 000	1 300	1 500
Battant	20*4*4	4 000	6 000	4 000	5 500
	20*4*2	2 500	3 500	2 000	2 500
Bois rond	10 cm ≥	-	1 400	-	1 000

Source : *recherche personnelle, 2010*

¹ U BRASSART, « *techniques commerciales* », Hachette, Paris 1988, page 59.

Le tarif des prestations de service est présenté par le tableau IX.

Tableau IX: tarif des prestations de service (en Ariary)

Prestation	Référence	Essence	
		Pin	Eucalyptus
Débitage	(Bois carré) 4m	7 000	9 000
Rabotage	(Planche, madrier, chevron, parquet, battant) 4m	1 200	1 500
Dégauchissage	(Planche, madrier, chevron, parquet, battant) 4m	700	1 000

Source : recherche personnelle, 2010

Section 4 : LE MARKETING

1- Définition

Le marketing est l'ensemble des méthodes et des moyens dont dispose une organisation pour promouvoir, dans les publics auxquels elle s'intéresse, des comportements favorables à la réalisation de ses propres objectifs ». ¹

2- La politique marketing

Par définition, la politique est l'ensemble de décisions et de règles de conduite adoptées à l'avance, pour une certaine période de temps, en vue d'atteindre certains objectifs généraux (exemple : politique de l'emploi, de formation).

Sens marketing : politique de produit, prix, distribution, communication.²

A- Politique de produit

Nos politiques de produits sont les suivantes :

- La plupart des produits vendus sont secs pour faciliter le transport et la manutention et procurer certains avantages au client ;
- Le niveau de finition est satisfaisant.

B- Politique de prix

La politique de prix consiste à fixer ou à réviser le/ou les prix de vente d'un produit ou d'une gamme de produits.³

¹- ²Eddy TSITOHAINA, Cours de marketing, 2^{ème} Année Gestion, Université de Toamasina, Année 2008.

³ U BRASSART, « techniques commerciales », Hachette, Paris 1988, page 59.

Nos politiques de prix sont les suivantes :

- La stratégie de pénétration (*prix moins élevés que la concurrence pour capturer rapidement des parts de marché*) ;
- La diminution des prix suivant le volume de produit acheté.

C- Politique de distribution

Par définition, la distribution est l'ensemble des activités qui s'exercent depuis le moment où le produit, sous sa forme utilisable, sort de l'entreprise de fabrication jusqu'au moment où le consommateur en prend livraison. Elle comporte des activités logistiques (*transport, stockage, manutention...*) et des activités strictement commerciales (*vente, animation, promotion...*).¹

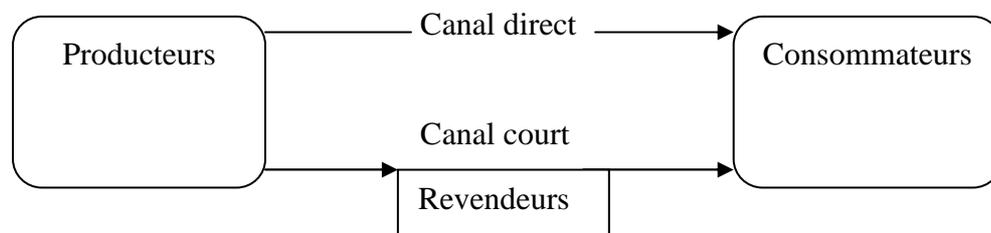
La politique de distribution regroupe l'ensemble des actions visant à constituer (*et à entretenir*) un réseau de distribution (*ensemble des personnes physiques ou morales qui concourent à la vente d'un produit ou d'un service, depuis le producteur (ou l'importateur) jusqu'au consommateur final*).²

Nous avons choisi deux canaux de distribution (*voie d'acheminement de biens de même nature entre le producteur et consommateur*) :

- Le canal direct (*aucun intermédiaire extérieur n'intervient entre le producteur et le consommateur*) ;
- Le canal court (*un seul intermédiaire*).

Le circuit de distribution (*ensemble des canaux de distribution par lesquels s'écoule un produit ou une catégorie de produits*) est présenté schématiquement pour mieux l'appréhender :

Schéma 1: circuit de distribution



Source : *recherche personnelle, 2010*

¹ U BRASSART, « *techniques commerciales* », Hachette, Paris1988, page 65.

² U BRASSART, « *techniques commerciales* », Hachette, Paris1988, page 59.

En matière de politique de distribution nous adoptons en même temps l'autodistribution et le mode de distribution sélective par l'engagement d'approvisionner les revendeurs.

D- Politique de communication

En matière de communication nous procédons aux formes de communication suivantes :

- La mise en place des panneaux publicitaires (*supports de communication*) sur le lieu de vente et aux bords des routes environnant ce lieu (*publicité*) ;
- La présentation des échantillons des produits aux clients (*promotion*) ;
- La publicité sur radio.

Après avoir étudié l'identification du projet qui nous a permis de voir la présentation du projet et l'étude de marché, Nous allons maintenant entamer la phase de conduite du projet qui constitue la seconde partie de nos recherches.



Deuxième partie

CONDUITE DU PROJET

La conduite de projet est l'ensemble de technique et des méthodes dans un système d'information qui aide une équipe de projet à des décisions.

Nous allons voir successivement dans cette deuxième partie la technique de production, la capacité de production envisagée, ainsi que l'étude organisationnelle.

Chapitre 1 : LA TECHNIQUE DE PRODUCTION

Section 1 : LES MOYENS DE PRODUCTION

Les moyens de production regroupent l'ensemble des moyens nécessaires à la production, on distingue :

- Les moyens humains ;
- Les moyens matériels ;
- Les moyens financiers.

1- Les moyens humains

Les moyens humains sont constitués par l'ensemble de personnel de l'entreprise.

Le tableau X présente le détail sur le personnel de notre entreprise.

Tableau X : le détail sur le personnel

Qualification	Fonction	Nombre
Employé	Gérant	1
	Secrétaire comptable et administratif	1
	Commercial	1
	Magasinier-logisticien	1
	Vendeur	2
	Agent de sécurité	4
Ouvriers	Contremaître	1
	Machiniste (<i>scierie</i>)	4
TOTAL		15

Source : *recherche personnelle, 2010*

2- Les moyens matériels

Les moyens matériels regroupent l'ensemble des équipements. Ces équipements peuvent être classés ainsi :

- Les machines industrielles (*à bois*) ;
- Les outillages divers ;
- Les matériels de transport ;
- Les matériels de bureau et informatique ;
- Les mobiliers ;
- L'eau et l'électricité.

Le tableau XI présente le détail sur ces équipements.

Tableau XI : le détail sur les équipements

Équipement		Désignation	Caractéristique	Nombre
Machine industrielle (à bois)		dégauchisseuse	MB 524	1
		Scie circulaire	MB 574	1
		Scie à ruban	MJ 345 C	1
		Raboteuse	MB 204 A	1
Outillages divers		Hache	-Grande taille	8
		Scie	-Grande taille	5
		Balai	-	4
		Râteau	-	2
Matériel de transport		Bicyclette	VTT	1
		Calèche	4 pneus	1
		Poussepousse	-	1
Matériel de bureau et informatique		Ordinateur	P IV	1
		Onduleur	Power tree- S650B	1
		Imprimante	HP Deskjet	1
		Portable	Bas de gamme	2
		Machine à calculer	Scientifique	3
Mobilier		Table de bureau	moyen de gamme	1
		Table	Bas/moyen de gamme	5
		Chaise	Bas/moyen de gamme	11
		Armoire	Simple	2
Eau et électricité	Eau	Tuyau	-	20m
		Robinet	-	2
		Frais d'installation	-	-
		Accessoire	-	-
	électricité	Frais d'installation	-	-
		Fil	-	100m
		Projecteur	-	1
		Lampe tube	-	6
	Accessoire	-	-	

Source : recherche personnelle, 2010

3- Les moyens financiers

Les moyens financiers regroupent la somme d'argent indispensable au bon fonctionnement de la production.

Section 2 : ORGANISATION DE PRODUCTION

1- le processus de production

Le processus de production est l'ensemble de processus de travail et de processus matériel organisés selon une logique déterminée et qui est nécessaire pour fabriquer un produit.¹

En général, notre processus de production se présente en trois phases, à savoir :

- L'approvisionnement ;
- La production ;
- La commercialisation.

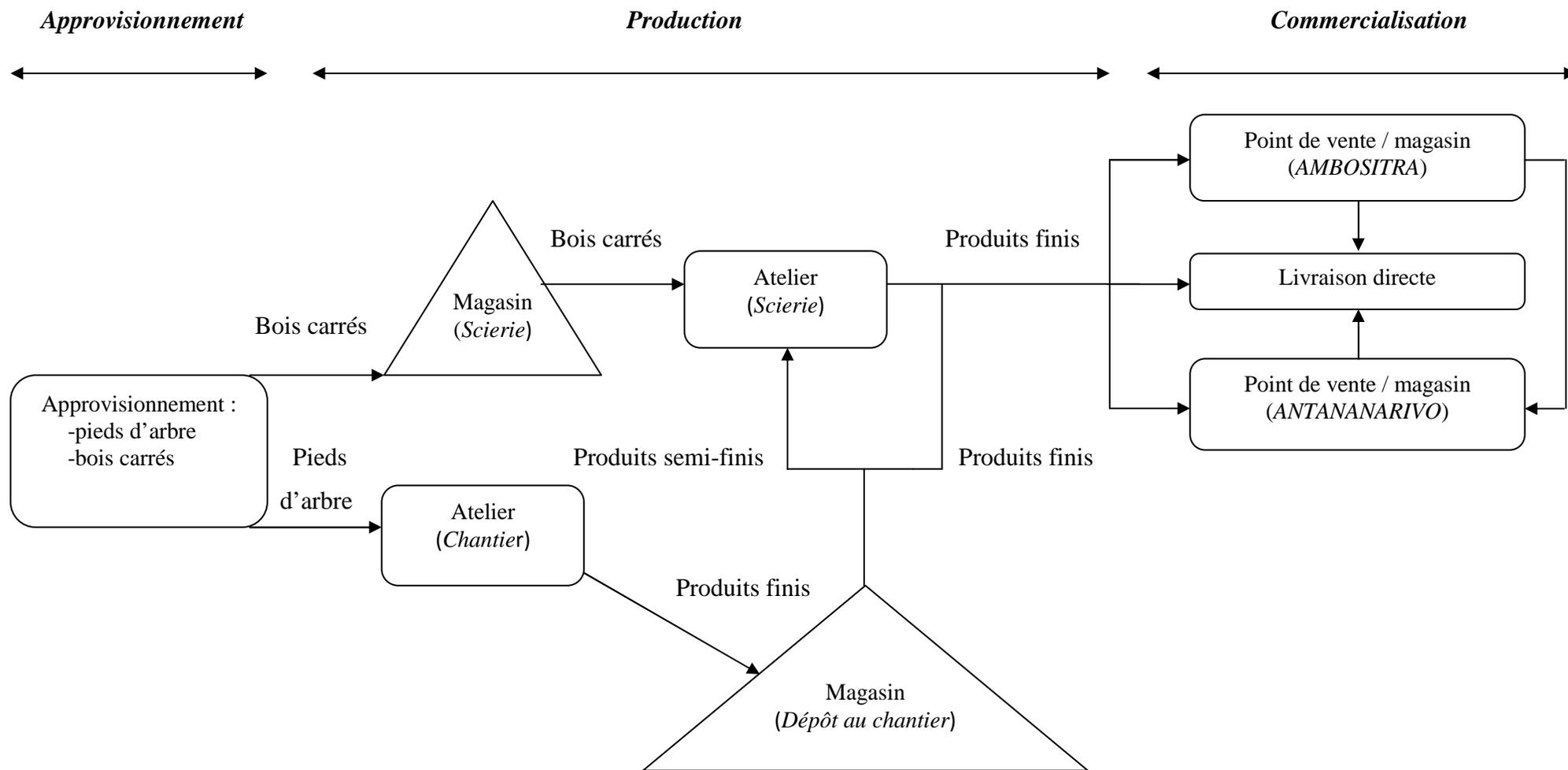
Mais avant de les aborder, il vaut mieux présenter schématiquement ce processus de production.

A- Le schéma du processus de production

Le processus de production peut être présenté par un schéma simplifié comme suit :

¹ Modeste RANDRIAMANANTENA, Cours d'organisation, 2^{ème} Année Gestion, Université de Toamasina, Année 2007.

Schéma 2: Processus de production



Source : recherche personnelle, 2010

B- L'approvisionnement

Cette phase consiste à approvisionner l'entreprise en input (*ce sont des matières indispensables à la fabrication*).

a- La matière première

L'approvisionnement de l'entreprise en matière première s'effectue de deux manières :

- L'approvisionnement par acquisition de lot forestier ;
- L'approvisionnement par achat de bois carré.

a1- L'approvisionnement par acquisition de lot forestier

Cet approvisionnement consiste à acquérir de lot forestier (*ensemble de pieds d'arbre se localisant dans un même endroit*) dans le district d'Ambositra et les districts voisins.

D'après notre enquête, un lot forestier de bois de pin comprend en moyenne 200 pieds d'arbre et celui de bois d'eucalyptus comprend en moyenne 30 pieds d'arbre.

a2- L'approvisionnement par achat de bois carré

Il consiste à acheter des bois carrés aux autres exploitants forestiers ou aux revendeurs de bois de la région et ses environs.

Ce genre d'approvisionnement permet à l'entreprise de faciliter la gestion en matière d'approvisionnement et de production.

b- Les facteurs déterminant du coût d'approvisionnement

Le coût d'approvisionnement est composé de prix et des frais divers. Nous allons voir ci-après les facteurs déterminant ces éléments.

b1-Le lot forestier

Le prix du lot forestier est déterminé en fonction de :

- La qualité, la longueur, le diamètre (*tronc*) des arbres qui constituent le lot forestier ;
- L'accessibilité au lot forestier ;
- Le nombre des pieds d'arbres ;
- La localisation du lot forestier.

Il est à signaler que l'acquisition du lot forestier nécessite la prise en charge des frais de formalité qui sont parfois fixes et parfois en fonction du lieu du lot forestier, de son cubage... .

b2-Les bois carrés

- ***Le prix***

Le prix des bois carrés est déterminé en fonction de :

- La qualité des bois, leurs dimensions ;
- Lieu de livraison.

- ***Le frais de transport***

Il est en fonction du :

- Trajet ;
- Moyen de transport ;
- L'état de la route ;
- Nombre et de l'essence des bois.

- ***Le frais de manutention***

Il est en fonction du :

- Nombre et de l'essence des bois chargés ou déchargés ;
- La distance entre le moyen de transport et le lieu où les bois se trouvent lors du chargement ou du déchargement.

C- La production

La production de l'entreprise s'effectue au chantier et à la scierie.

a- La production au chantier

En principe le mode de fabrication dans le chantier se divise en quatre opérations successives :

a1-L'abattage de l'arbre

Cette opération consiste à couper l'arbre. Elle se fait à l'aide d'une hache et est effectuée par une seule personne.

Il est à noter que cette opération ne doit être strictement effectuée que lorsque le permis de coupe soit disponible. Pour l'obtention de ce dernier, quelques formalités sont à fournir.¹

¹Annexe 5.

a2-La mise en bois carré

Elle consiste à ébrancher l'arbre et décortiquer l'arbre afin d'obtenir une forme susceptible d'être sciée. Elle peut être effectuée par une ou deux personnes. Pour réaliser cette opération on utilise des haches.

a3-Le sciage

Elle consiste à scier le bois carré afin d'obtenir le produit fini ou semi-fini. Cette opération ne peut être faite que par deux personnes au minimum et quatre personnes au maximum et pour la réaliser on utilise une scie spéciale.

a4-Le séchage et le stockage

En principe, ces deux opérations s'exécutent simultanément c'est-à-dire sécher à l'air libre les produits finis ou semi-finis et en même temps les stocker. Il y a trois manières de séchage, à savoir :

- Le séchage à disposition en forme de chevron ;



Figure 16: mode de séchage en forme de chevron

- Le séchage à disposition espacée ;



Figure 17 : mode de séchage à disposition espacée

- Le séchage simple.



Figure 18 : mode de séchage simple

b- La production à la scierie

Dans cette scierie le mode de fabrication se divise en quatre opérations successives :

b1-Le dégauchissage

Il consiste à dégauchir les bois carrés ou les produits semi-finis (*achetés ou provenant du chantier*) après avoir séché ou non.

b2-Le sciage

Il consiste à scier les bois carrés dégauchis. Dans le chantier le sciage s'effectue par des scies manuelles, mais dans la scierie, le sciage s'effectue à l'aide de machine industrielle.

b3-Le séchage et le stockage

En principe, ces deux opérations s'exécutent simultanément c'est-à-dire sécher à l'air libre les produits finis et en même temps les stocker.

b4-Le rabotage

Il consiste à enlever la partie rugueuse du bois. L'exécution de cette opération dépend de la commande du client.

Il est à remarquer qu'en général les éléments de coût de production sont constitués par :

- La valeur des éléments sortants du magasin ;
- La main d'œuvre.

D- La commercialisation

Dans ce paragraphe nous allons voir la commercialisation des produits au sein du point de vente à Ambositra, du point de vente à Antananarivo et la commercialisation par livraison directe. On va voir également les différents types de coût de commercialisation.

a- Le point de vente à Ambositra et à Antananarivo

Ces points de vente assurent la vente des produits. En ce qui concerne cette vente, il se peut que la livraison soit faite sur le lieu de vente, soit au local du client. Dans ce dernier cas, l'entreprise s'engage à responsabiliser le transport soit par ses propres moyens de transport soit en louant un moyen de transport.

b- La livraison directe

C'est l'opération qui consiste à livrer directement les produits finis aux entreprises de construction et de bâtiment, de fabrication de meubles..., en exécution d'une commande. Dans ce cas, toutes les charges telles que le transport, la manutention...sont supportées par l'entreprise jusqu'à ce que les produits soient biens livrés.

c- Les différents types de coût de commercialisation

On distingue les différents types de coût suivants :

c1-Le coût de livraison

Il est composé de coût de transport et de coût de manutention.

- **Le coût de transport**

Le coût de transport est déterminé en fonction du :

- ***Moyen de transport***

Certaines livraisons ne peuvent être effectuées que par camion que loue l'entreprise. Pour un voyage Ambositra – Antananarivo le frais de location moyen par type de camion se présente comme suit :

- camion semi-remorque :1 500 000 Ar;
- camion plateau : 800 000 Ar

Mais il y a des livraisons qui peuvent être simplement effectuées par calèche à quatre roues ou par poussepousse dont l'entreprise dispose.

➤ **Trajet**

En général, le trajet peut être :

- du chantier à Ambositra ;
- du chantier à Antananarivo ;
- Ambositra à Antananarivo ;
- du point de vente au local du client.

➤ **De l'état de la route ;**

➤ **Volume et du poids des bois.**

Notons que quelques formalités sont à fournir pour le transport.¹

• **Le coût de manutention**

En principe, le coût de manutention est composé de frais de chargement et de déchargement. Le frais moyen de ces deux éléments est égal 27 000 Ar chacun.

c2-Les frais divers

Ils comprennent les éléments suivants :

- Le frais de publicité ;
- Le frais de courtage etc.

¹ *Annexe 4.*

Chapitre 2 : LA CAPACITÉ DE PRODUCTION ENVISAGÉE

Section 1 : LA PRODUCTION ENVISAGÉE

Dans cette section nous allons faire l'envol de la production de l'entreprise, notamment sa capacité et son planning de production.

1- La capacité de production

En travaillant vingt quatre (24) jours par mois c'est-à-dire six (6) jours par semaine, une année d'exercice de douze (12) mois est égal à deux cent quatre vingt huit (288) jours de travail effectif qui est la base de tout calcul.

Nous estimons donc la production pour la première année d'activité à partir de la production journalière en tenant compte des saisons dont la basse saison qui est la période pendant laquelle la consommation des clients est basse et la haute saison qui est la période pendant laquelle la consommation des clients est élevée.

Le tableau XII présente la production de la première année en tenant compte de la saison.

Tableau XII: la production annuelle

Catégorie	Pin								Eucalyptus						
		Basse saison			Haute saison			Année	Basse saison			Haute saison			Année
		semaine	mois	semestre	semaine	mois	semestre		semaine	mois	semestre	semaine	mois	semestre	
Planche	17*3*4	100	400	2 400	140	560	3 360	5 760	100	400	2 400	120	480	2 880	5 280
	15*3*4	100	400	2 400	140	560	3 360	5 760	100	400	2 400	120	480	2 880	5 280
	17*3*2	20	80	480	60	240	1 440	1 920	20	80	480	40	160	960	1 440
	15*3*2	20	80	480	60	240	1 440	1 920	20	80	480	40	160	960	1 440
Madrier	17*7*4	100	400	2 400	140	560	3 360	5 760	100	400	2 400	120	480	2 880	5 280
	17*5*4	100	400	2 400	140	560	3 360	5 760	100	400	2 400	120	480	2 880	5 280
	17*7*2	20	80	480	60	240	1 440	1 920	20	80	480	40	160	960	1 440
	17*5*2	20	80	480	60	240	1 440	1 920	20	80	480	40	160	960	1 440
Parquet	13*3*4	100	400	2 400	140	560	3 360	5 760	100	400	2 400	120	480	2 880	5 280
	13*3*2	20	80	480	60	240	1 440	1 920	20	80	480	40	160	960	1 440
chevron	6*6*4	100	400	2 400	140	560	3 360	5 760	100	400	2 400	120	480	2 880	5 280
	8*8*4	100	400	2 400	140	560	3 360	5 760	100	400	2 400	120	480	2 880	5 280
	6*6*2	20	80	480	60	240	1 440	1 920	20	80	480	40	160	960	1 440
	8*8*2	20	80	480	60	240	1 440	1 920	20	80	480	40	160	960	1 440
Battant	20*4*4	100	400	2 400	140	560	3 360	5 760	40	160	960	60	240	1 440	2 400
	20*4*2	100	400	2 400	140	560	3 360	5 760	40	160	960	60	240	1 440	2 400
Bois rond	D < 6 cm	-	-	-	-	-	-	-	200	800	4 800	220	880	5 280	10 080
	10 cm ≥ D ≥ 6cm	-	-	-	-	-	-	-	200	800	4 800	220	880	5 280	10 080

Source : recherche personnelle, 2010

2- Planning de production sur 5ans

Tableau XIII: la capacité de production annuelle

Catégorie	Production annuelle										
	référence	pin					eucalyptus				
		Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
	17*3*4	5 760	5 760	5 933	5 990	6 048	5 280	5 280	5 438	5 491	5 544
	15*3*4	5 760	5 760	5 933	5 990	6 048	5 280	5 280	5 438	5 491	5 544
	17*3*2	1 920	1 920	1 978	1 997	2 016	1 440	1 440	1 483	1 498	1 512
	15*3*2	1 920	1 920	1 978	1 997	2 016	1 440	1 440	1 483	1 498	1 512
Madrier	17*7*4	5 760	5 760	5 933	5 990	6 048	5 280	5 280	5 438	5 491	5 544
	17*5*4	5 760	5 760	5 933	5 990	6 048	5 280	5 280	5 438	5 491	5 544
	17*7*2	1 920	1 920	1 978	1 997	2 016	1 440	1 440	1 483	1 498	1 512
	17*5*2	1 920	1 920	1 978	1 997	2 016	1 440	1 440	1 483	1 498	1 512
Parquet	13*3*4	5 760	5 760	5 933	5 990	6 048	5 280	5 280	5 438	5 491	5 544
	13*3*2	1 920	1 920	1 978	1 997	2 016	1 440	1 440	1 483	1 498	1 512
chevron	6*6*4	5 760	5 760	5 933	5 990	6 048	5 280	5 280	5 438	5 491	5 544
	8*8*4	5 760	5 760	5 933	5 990	6 048	5 280	5 280	5 438	5 491	5 544
	6*6*2	1 920	1 920	1 978	1 997	2 016	1 440	1 440	1 483	1 498	1 512
	8*8*2	1 920	1 920	1 978	1 997	2 016	1 440	1 440	1 483	1 498	1 512
Battant	20*4*4	5 760	5 760	5 933	5 990	6 048	2 400	2 400	2 472	2 496	2 520
	20*4*2	5 760	5 760	5 933	5 990	6 048	2 400	2 400	2 472	2 496	2 520
Bois rond	D < 6 cm	-	-	-	-	-	10 080	10 080	10 382	10 483	10 584
	10 cm ≥ D ≥ 6cm	-	-	-	-	-	10 080	10 080	10 382	10 483	10 584

Source : *recherche personnelle, 2010*

Section2 : PLANNING DE VENTE SUR 5ANS

Le planning de vente sur 5 ans est présenté par le tableau suivant

1- Le tableau de planning de vente sur 5 ans à Ambositra

Tableau XIV: planning de vente sur 5 ans à Ambositra(en Ariary)

Essence	Désignation	Référence	Prix unitaire	Année 1		Année 2		Année 3		Année 4		Année 5	
				Q	M	Q	M	Q	M	Q	M	Q	M
Pin	Planche	17*3*4	2 500	816	2 040 000	816	2 040 000	840	2 521 440	849	2 121 600	857	2 142 000
		15*3*4	2 000	816	1 632 000	816	1 632 000	840	1 680 960	849	1 697 280	857	1 713 600
		17*3*2	1 200	336	403 200	336	403 200	346	415 296	349	419 328	353	423 360
		15*3*2	1 000	336	336 000	336	336 000	346	346 080	349	349 440	353	352 800
	Madrier	17*7*4	5 000	816	4 080 000	816	4 080 000	840	4 202 400	849	4 243 200	857	4 284 000
		17*5*4	4 500	816	3 672 000	816	3 672 000	840	3 782 160	849	3 818 880	857	3 855 600
		17*7*2	2 500	336	840 000	336	840 000	346	865 200	349	873 600	353	882 000
		17*5*2	2 200	336	739 200	336	739 200	346	761 376	349	768 768	353	776 160
	Parquet	13*3*4	1 400	816	1 142 400	816	1 142 400	840	1 176 672	849	1 188 096	857	1 199 520
		13*3*2	700	336	235 200	336	235 200	346	242 256	349	244 608	353	246 960
	chevron	6*6*4	1 500	816	1 224 000	816	1 224 000	840	1 260 720	849	1 272 960	857	1 285 200
		8*8*4	2 500	816	2 040 000	816	2 040 000	840	2 101 200	849	2 121 600	857	2 142 000
		6*6*2	800	336	268 800	336	268 800	346	276 864	349	279 552	353	282 240
		8*8*2	1 300	336	436 800	336	436 800	346	449 904	349	454 272	353	458 640
	Battant	20*4*4	4 000	816	3 264 000	816	3 264 000	840	3 361 920	849	3 394 560	857	3 427 200
		20*4*2	2 000	816	1 632 000	816	1 632 000	840	1 680 960	849	1 697 280	857	1 713 600
	TOTAL PIN				23 985 600		23 985 600		25 125 408		24 945 024		25 184 880

Essence	Désignation	Référence	Prix unitaire	Année 1		Année 2		Année 3		Année 4		Année 5	
				Q	M	Q	M	Q	M	Q	M	Q	M
Eucalyptus	Planche	17*3*4	3 000	672	2 016 000	672	2 016 000	692	2 076 480	699	2 096 640	706	2 116 800
		15*3*4	2 500	672	1 680 000	672	1 680 000	692	1 730 400	699	1 747 200	706	1 764 000
		17*3*2	1 500	288	432 000	288	432 000	297	444 960	300	449 280	302	453 600
		15*3*2	1 200	288	345 600	288	345 600	297	355 968	300	359 424	302	362 880
	Madrier	17*7*4	7 000	672	4 704 000	672	4 704 000	692	4 845 120	699	4 892 160	706	4 939 200
		17*5*4	6 000	672	4 032 000	672	4 032 000	692	4 152 960	699	4 193 280	706	4 233 600
		17*7*2	3 500	288	1 008 000	288	1 008 000	297	1 038 240	300	1 048 320	302	1 058 400
		17*5*2	3 000	288	864 000	288	864 000	297	889 920	300	898 560	302	907 200
	Parquet	13*3*4	2 000	672	1 344 000	672	1 344 000	692	1 384 320	699	1 397 760	706	1 411 200
		13*3*2	1 000	288	288 000	288	288 000	297	296 640	300	299 520	302	302 400
	chevron	6*6*4	2 200	672	1 478 400	672	1 478 400	692	1 522 752	699	1 537 536	706	1 552 320
		8*8*4	3 000	672	2 016 000	672	2 016 000	692	2 076 480	699	2 096 640	706	2 116 800
		6*6*2	1 200	288	345 600	288	345 600	297	355 968	300	359 424	302	362 880
		8*8*2	1 500	288	432 000	288	432 000	297	444 960	300	449 280	302	453 600
	Battant	20*4*4	5 500	480	2 640 000	480	2 640 000	494	2 719 200	499	2 745 600	504	2 772 000
		20*4*2	2 500	480	1 200 000	480	1 200 000	494	1 236 000	499	1 248 000	504	1 260 000
	bois rond	10 cm ≥ D ≥ 6cm	1 000	1 056	1 056 000	1 056	1 056 000	1 088	1 087 680	1 098	1 098 240	1 109	1 108 800
	TOTAL EUCALYPTUS				25 881 600		25 881 600		26 658 048		26 916 864		27 175 680
	TOTAL Pin + Eucalyptus				49 867 200		49 867 200		51 783 456		51 861 888		52 360 560

Source : recherche personnelle, 2010

2- Le tableau de planning de vente sur 5 ans à Antananarivo

Tableau XV : le planning de vente sur 5 ans à Antananarivo(en Ariary)

Essence	Désignation	Référence	Prix unitaire	Année 1		Année 2		Année 3		Année 4		Année 5		
				Q	M	Q	M	Q	M	Q	M	Q	M	
Pin	Planche	17*3*4	3 000	3 264	9 792 000	3 264	9 792 000	3 362	10 085 760	3 395	10 183 680	3 427	10 281 600	
		15*3*4	2 200	3 264	7 180 800	3 264	7 180 800	3 362	7 396 224	3 395	7 468 032	3 427	7 539 840	
		17*3*2	1 500	1 344	2 016 000	1 344	2 016 000	1 384	2 076 480	1 398	2 096 640	1 411	2 116 800	
		15*3*2	1 100	1 344	1 478 400	1 344	1 478 400	1 384	1 522 752	1 398	1 537 536	1 411	1 552 320	
	Madrier	17*7*4	7 000	3 264	22 848 000	3 264	22 848 000	3 362	23 533 440	3 395	23 761 920	3 427	23 990 400	
		17*5*4	5 000	3 264	16 320 000	3 264	16 320 000	3 362	16 809 600	3 395	16 972 800	3 427	17 136 000	
		17*7*2	3 500	1 344	4 704 000	1 344	4 704 000	1 384	4 845 120	1 398	4 892 160	1 411	4 939 200	
		17*5*2	2 500	1 344	3 360 000	1 344	3 360 000	1 384	3 460 800	1 398	3 494 400	1 411	3 528 000	
	Parquet	13*3*4	1 800	3 264	5 875 200	3 264	5 875 200	3 362	6 051 456	3 395	6 110 208	3 427	6 168 960	
		13*3*2	900	1 344	1 209 600	1 344	1 209 600	1 384	1 245 888	1 398	1 257 984	1 411	1 270 080	
	chevron	6*6*4	2 500	3 264	8 160 000	3 264	8 160 000	3 362	8 404 800	3 395	8 486 400	3 427	8 568 000	
		8*8*4	4 000	3 264	13 056 000	3 264	13 056 000	3 362	13 447 680	3 395	13 578 240	3 427	13 708 800	
		6*6*2	1 200	1 344	1 612 800	1 344	1 612 800	1 384	1 661 184	1 398	1 677 312	1 411	1 693 440	
		8*8*2	2 000	1 344	2 688 000	1 344	2 688 000	1 384	2 768 640	1 398	2 795 520	1 411	2 822 400	
	Battant	20*4*4	4 000	3 264	13 056 000	3 264	13 056 000	3 362	13 447 680	3 395	13 578 240	3 427	13 708 800	
		20*4*2	2 500	3 264	8 160 000	3 264	8 160 000	3 362	8 404 800	3 395	8 486 400	3 427	8 568 000	
	TOTAL PIN					121 516 800		121 516 800		125 162 304		126 377 472		127 592 640

Essence	Désignation	Référence	Prix unitaire	Année 1		Année 2		Année 3		Année 4		Année 5		
				Q	M	Q	M	Q	M	Q	M	Q	M	
Eucalyptus	Planche	17*3*4	4 000	2 688	10 752 000	2 688	10 752 000	2 769	11 074 560	2 796	11 182 080	2 822	11 289 600	
		15*3*4	3 000	2 688	8 064 000	2 688	8 064 000	2 769	8 305 920	2 796	8 386 560	2 822	8 467 200	
		17*3*2	2 200	1 152	2 534 400	1 152	2 534 400	1 187	2 610 432	1 198	2 635 776	1 210	2 661 120	
		15*3*2	1 500	1 152	1 728 000	1 152	1 728 000	1 187	1 779 840	1 198	1 797 120	1 210	1 814 400	
	Madrier	17*7*4	9 000	2 688	24 192 000	2 688	24 192 000	2 769	24 917 760	2 796	25 159 680	2 822	25 401 600	
		17*5*4	7 000	2 688	18 816 000	2 688	18 816 000	2 769	19 380 480	2 796	19 568 640	2 822	19 756 800	
		17*7*2	4 500	1 152	5 184 000	1 152	5 184 000	1 187	5 339 520	1 198	5 391 360	1 210	5 443 200	
		17*5*2	3 500	1 152	4 032 000	1 152	4 032 000	1 187	4 152 960	1 198	4 193 280	1 210	4 233 600	
	Parquet	13*3*4	2 200	2 688	5 913 600	2 688	5 913 600	2 769	6 091 008	2 796	6 150 144	2 822	6 209 280	
		13*3*2	1 200	1 152	1 382 400	1 152	1 382 400	1 187	1 423 872	1 198	1 437 696	1 210	1 451 520	
	chevron	6*6*4	3 500	2 688	9 408 000	2 688	9 408 000	2 769	9 690 240	2 796	9 784 320	2 822	9 878 400	
		8*8*4	6 000	2 688	16 128 000	2 688	16 128 000	2 769	16 611 840	2 796	16 773 120	2 822	16 934 400	
		6*6*2	1 800	1 152	2 073 600	1 152	2 073 600	1 187	2 135 808	1 198	2 156 544	1 210	2 177 280	
		8*8*2	3 000	1 152	3 456 000	1 152	3 456 000	1 187	3 559 680	1 198	3 594 240	1 210	3 628 800	
	Battant	20*4*4	6 000	1 920	11 520 000	1 920	11 520 000	1 978	11 865 600	1 997	11 980 800	2 016	12 096 000	
		20*4*2	3 500	1 920	6 720 000	1 920	6 720 000	1 978	6 921 600	1 997	6 988 800	2 016	7 056 000	
	bois rond	10 cm ≥ D ≥ 6cm	1 400	4 224	5 913 600	4 224	5 913 600	4 351	6 091 008	4 393	6 150 144	4 435	6 209 280	
	TOTAL EUCALYPTUS					137 817 600		137 817 600		141 952 128		143 330 304		144 708 480
	TOTAL Pin + Eucalyptus					259 334 400		259 334 400		267 114 432		269 707 776		272 301 120

Source : recherche personnelle, 2010

3- Le planning de vente globale sur 5 ans

Il est à noter dans le tableau ci-dessous qu'on tient compte d'une augmentation de prix de 10% pour les années 4 et 5.

Tableau XVI: planning de vente globale sur 5 ans(en Ariary)

Période	année 1	année 2	année 3	année 4	année 5
Montant de vente	309 201 600	309 201 600	318 897 888	353 726 630	357 127 848

Source : *recherche personnelle, 2010*

Chapitre 3 : ÉTUDE ORGANISATIONNELLE

Ce chapitre présente l'organigramme et la structure envisagés par l'entreprise, l'aménagement et la disposition des immeubles.

Section 1 : STRUCTURE ET ORGANIGRAMME ENVISAGÉS

1- La structure

Il s'agit d'un processus par lequel le management prévoit et détermine la structure et la forme du système de communication, d'exercice, de l'autorité et de répartition des responsabilités, qui permettra à l'organisation d'atteindre ses objectifs.

Afin de faciliter le contrôle interne et le suivi de son personnel, l'entreprise choisit la structure la plus simple comme celle d'une entreprise individuelle (*structure solaire*).

2- Organigramme

A- Définition

L'organigramme est un graphique, un tableau synoptique représentant la structure d'une entreprise ou d'une administration. Il met en évidence :

- Les différents organes de l'entreprise (*directions, services, sections,...*) ;
- Les rapports mutuels pouvant exister entre ces organes (*liaisons*) ;
- Les noms des personnes responsables et, éventuellement ;
- L'importance des effectifs que chaque cadre doit animer.

Un organigramme remplit pour la connaissance de l'entreprise un rôle analogue à celui d'un plan pour une ville ou un bâtiment. Un organigramme permet en outre :

- De déceler les anomalies d'organisation existantes : entorses au principe de l'unité de commandement, activités excédentaires, etc. ;
- D'éviter les conflits d'autorité : l'organigramme donne une idée exacte de l'extension du commandement.

C'est aussi un instrument de coordination.¹

¹ Gatien HORACE, *Cours d'organisation, 1^{ème} Année Gestion, Université de Toamasina, Année 2010.*

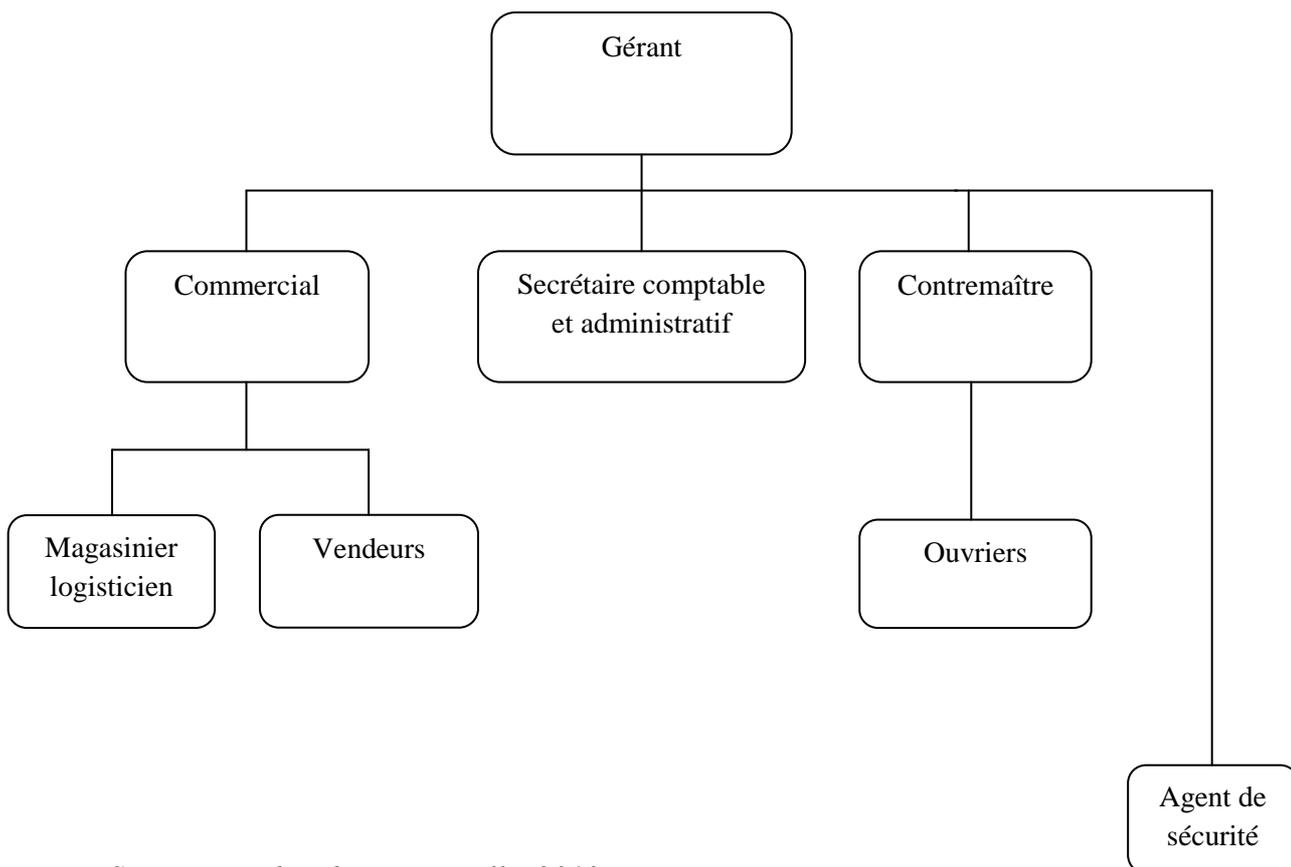
B- Présentation de l'organigramme

L'organigramme de l'entreprise a été conçu en respectant les principes à observer avant l'élaboration d'un organigramme, à savoir :

- Élaborer l'organigramme sans penser à celui qui va occuper ces postes ;
- Élaborer l'organigramme en fonction des besoins et des ressources disponibles ;
- Élaborer un organigramme qui fait apparaître les liens hiérarchiques et fonctionnels et la coordination entre les différents postes.¹

L'organigramme de l'entreprise se présente comme suit :

Schéma 3: L'organigramme de l'entreprise



Source : *recherche personnelle, 2010*

¹ LEMIARY, *Cours d'organisation et management, 3^{ème} Année Économie, Université de Toamasina, Année 2010.*

C- Présentation des tâches

Les tâches principales de chaque individu ou groupe d'individus de même spécialité figurant dans l'organigramme sont présentées dans le tableau XVII.

Tableau XVII : Les tâches principales

fonction	Tâches
Gérant	Il se charge de la gestion globale de l'entreprise : <ul style="list-style-type: none">-La planification stratégique ;-Les relations avec l'extérieur ;-L'organisation ;-La direction ;-Le contrôle, etc.
Commercial	Il assure : <ul style="list-style-type: none">-L'approvisionnement (<i>lot forestier, bois carré, ...</i>) ;-Commercialisation des produits finis.
Secrétaire comptable et administratif	Il s'occupe de la comptabilité, de l'administration du personnel et des autres travaux administratifs.
Contremaître	Il se charge de la production : <ul style="list-style-type: none">-Coordonner ;-Commander ;-Contrôler.
Magasinier - logisticien	Il a pour rôle de gérer les stocks (<i>matière première, produit fini, fourniture, outillage...</i>) et les matériels.
Ouvriers	Leur tâche consiste à exécuter des travaux donnés par le contremaître.
Vendeurs	Ils s'occupent de la vente des produits finis sur les points de vente.
Agents de sécurité	Ils assurent la sécurité de l'entreprise : <ul style="list-style-type: none">-Le gardiennage ;-Le nettoyage ;-La fouille.

Source : *recherche personnelle, 2010*

Section 2 : AMÉNAGEMENT ET DISPOSITION DES IMMEUBLES

Les immeubles de l'entreprise sont constitués par :

- Une scierie à Ambositra ;
- Un magasin de vente et de stockage à Antananarivo ;

1- La scierie à Ambositra

Cette scierie comprend :

- Un immeuble en brique ;
- Un immeuble en bois ;
- Un hangar ;
- Une grande cour clôturée en bois.

Le tableau XVIII Présente le détail sur les caractéristiques et utilisation des immeubles constituant cette scierie.

Tableau XVIII: les caractéristiques et l'utilisation des immeubles constituant la scierie

Élément	Caractéristique	Utilisation
Un immeuble en brique	-Surface : 3,5 * 10 m -Hauteur : 3 m -Nombre de pièce : 3	-Une pièce : bureau du gérant ; -Une pièce : bureau du commercial et du magasinier-logisticien ; -Une pièce : bureau du secrétaire comptable et administratif.
Un immeuble en bois	-Surface : 4 * 6 m -Hauteur : 3 m -Nombre de pièce : 3 -Fabriqué en bois d'eucalyptus et en bois de pin	-Une pièce : pour les agents de sécurité ; -Une pièce : magasin de stockage des fournitures ; -Une pièce : pour les vendeurs (<i>caisse</i>).
Un hangar	-Surface : 7 * 10 m -Hauteur : 5 m -Fabriqué en bois d'eucalyptus et en bois de pin	-Lieu de travail pour les ouvriers ; -Magasin de stockage des produits finis et produits en-cours.
Une cour clôturée en bois	-Surface : 10 * 10 m -Clôture : fabriquée en bois de pin	-Lieu de stockage et de séchage (<i>au soleil</i>) des produits finis et produits en-cours.

Source : *recherche personnelle, 2010*

2- Le magasin de vente et de stockage à Antananarivo

Ce magasin comprend :

- Un immeuble en brique
- Un hangar
- Une cour clôturée en bois

Le tableau XIX présente le détail sur les caractéristiques et l'utilisation des immeubles constituant ce magasin.

Tableau XIX: les caractéristiques et l'utilisation des immeubles constituant le magasin de vente et de stockage

Élément	Caractéristique	Utilisation
Un immeuble en bois	-Surface : 4 * 4 m -Hauteur : 3 m -Nombre de pièce : 2 -Fabriqué en bois d'eucalyptus et en bois de pin	-Une pièce : pour le vendeur (<i>caisse</i>) ; -Une pièce : pour les agents de sécurité.
Un hangar	-Surface : 5* 7 m -Hauteur : 5 m -Fabriqué en bois d'eucalyptus et en bois de pin	-Magasin de stockage des produits finis ; -Emplacement de machine où on y effectue certains travaux.
Une cour clôturée en bois	-Surface : 5 * 5 m -Clôture : fabriquée en bois de pin	-Lieu de stockage (<i>et de séchage</i>) des produits finis.

Source : *recherche personnelle, 2010*

Remarquons qu'à chaque chantier dont l'entreprise dispose on y trouve un espace aménagé comme dépôt et un petit immeuble en bois pour les responsables.

De cette deuxième partie, les techniques de production adaptées et la capacité de production envisagée ont été dégagées. Elle fournit également l'étude organisationnelle.

En effet, cette partie nous a indiqués les éléments moteurs du projet reste à savoir la recherche et la détermination des éléments vitaux qui est le financement du projet et qui nous amène à la troisième partie de nos recherches qui est l'étude financière du projet.

Troisième partie

ÉTUDE FINANCIÈRE DU PROJET

Dans cette dernière partie qui est relative à l'étude financière, nous allons voir l'investissement et le compte de gestion, l'analyse de rentabilité et l'étude de faisabilité. Nous allons trouver également dans cette partie l'évaluation et l'impact du projet.

Chapitre 1 : INVESTISSEMENT ET COMPTE DE GESTION

Ce chapitre nous montre le coût des investissements, l'amortissement, le financement prévisionnel et le tableau de remboursement des dettes.

Section 1 : LE COÛT DES INVESTISSEMENTS

Un investissement est une sortie de fonds initiale, qui doit avoir des effets sur plusieurs années, sous formes d'encaissements successifs.¹

Le coût des investissements comprend :

- Le coût de terrain ;
- Le coût de construction ;
- Le coût de matériel ;
- Le coût d'installation d'eau et d'électricité ;
- Les frais de développement.

1- Le coût de terrain

L'entreprise dispose déjà un terrain d'une superficie de 230m² évalué à **12 000 000 Ar**. Elle se trouve dans le quartier d'Alakamisy, au bord de la route et à 300 mètres à l'est de la RN7.

2- Le coût de construction

Le coût de construction est la somme de toutes les dépenses relatives aux travaux de construction. La construction est composée des éléments suivants :

- Un immeuble en brique ;
- Deux immeubles en bois ;
- Deux hangars ;
- Deux cours clôturées en bois.

Le détail sur les dépenses pour la construction des éléments ci-dessus est présenté par le tableau XX.

¹ Mohajy ANDRIANTINA, *Cours de politique financière, 4^{ème} Année Gestion, Université de Toamasina, Année 2009.*

Tableau XX: les dépenses pour la construction(en Ariary)

Désignation		Quantité	Unité	Prix Unitaire	Montant
Brique		6 000	Unité	50	300 000
Ciment		10	sac	25 000	250 000
Madrier	pin	30	Unité	7 000	210 000
	eucalyptus	70	Unité	9 000	630 000
Planche	pin	1 000	Unité	3 500	3 500 000
	eucalyptus	300	Unité	4 000	1 200 000
Bois rond	Eucalyptus	200	Unité	1 200	240 000
Chevron	pin	100	Unité	2 000	200 000
	eucalyptus	50	Unité	2 800	140 000
Tôle		50	Feuille de 3m	30 000	1 500 000
Peinture		4	Boite de 5kg	18 000	72 000
Service		-	-	-	1 000 000
Main d'œuvre		-	-	-	1 200 000
Autres					1 000 000
TOTAL					11 442 000

Source : *recherche personnelle, 2010*

3- Le coût des matériels et des outillages

- Le coût des matériels est l'ensemble de coût des matériels suivants :
 - Matériel industriel ;
 - Matériel de transport ;
 - Matériel de bureau et informatique.

Le détail du coût de ces matériels est présenté par le tableau XXI.

Tableau XXI: le détail du coût des matériels(en Ariary)

Matériel	Composant	Nombre	Prix Unitaire	Montant	Total
Matériel industriel	dégauchisseuse	1	5 000 000	5 000 000	19 500 000
	Scie circulaire	1	4 500 000	4 500 000	
	Scie à ruban	1	5 500 000	5 500 000	
	Raboteuse	1	4 500 000	4 500 000	
Matériel de transport	Bicyclette	1	100 000	100 000	230 000
	Calèche	1	80 000	80 000	
	Poussepousse	1	50 000	50 000	
Matériel de bureau et informatique	Ordinateur	1	300 000	300 000	619 000
	Onduleur	1	120 000	120 000	
	Imprimante	1	140 000	140 000	
	Portable	2	25 000	50 000	
	Machine à calculer	3	3 000	9 000	
TOTAL					20 349 000

Source : *recherche personnelle, 2010*

- Le détail du coût des outillages est présenté par le tableau XXII.

Tableau XXII: le détail du coût des outillages(en Ariary)

Outillage	Nombre	Prix Unitaire	Montant
Hache	8	10 000	80 000
Scie	4	100 000	400 000
extincteur	1	100 000	100 000
Balai	4	500	2 000
Râteau	2	4 000	8 000
TOTAL			590 000

Source : *recherche personnelle, 2010*

4- Le coût des mobiliers

Le détail du coût des mobiliers est présenté par le tableau XXIII.

Tableau XXIII: le détail du coût des mobiliers(en Ariary)

Mobilier	Nombre	Prix Unitaire	Montant
Table de bureau	1	80 000	80 000
Table	4	12 000	48 000
	1	30 000	30 000
Chaise	9	4 000	36 000
	2	8 000	16 000
Armoire	2	100 000	200 000
TOTAL			410 000

Source : *recherche personnelle, 2010*

5- Le coût d'installation d'eau et d'électricité

Le coût d'installation d'eau et d'électricité est la somme de toutes les dépenses relatives à l'installation d'eau et d'électricité et son détail est présenté par le tableau XXIV.

Tableau XXIV: le détail du coût d'installation d'eau et d'électricité(en Ariary)

Eau / Électricité	désignation	unité	quantité	Prix unitaire	Montant
Eau	Tuyau	Mètre	20	9 000	180 000
	Robinet	Unité	2	6 000	12 000
	Frais d'installation	-	-	-	60 000
	Accessoire	-	-	-	5 000
Total					257 000
Électricité	Frais d'installation	-	-	-	450 000
	Fil	Mètre	100	350	35 000
	Projecteur	Unité	1	25 000	25 000
	Lampe tube	Unité	6	8 000	48 000
	Accessoire	-	-	-	15 000
Total					573 000
Total général					830 000

Source : *recherche personnelle, 2010*

6- Les frais de développement

Les frais de développement représentent les frais engagés en vue du développement du projet (*enregistrement de l'acte de constitution, annonce dans le journal légal, dépôt au greffier du tribunal de commerce ...*). Ils s'élèvent à **1 000 000** Ariary.

7- Le tableau des investissements

Le montant total des investissements est présenté par le tableau XXV.

Tableau XXV: le tableau des investissements (en Ariary)

ÉLÉMENT	MONTANT
Terrain	12 000 000
Construction	11 442 000
Matériel	20 349 000
Outillage	590 000
meublé	410 000
Installation d'eau et d'électricité	830 000
Les frais de développement	1 000 000
TOTAL	46 621 000

Source : *recherche personnelle, 2010*

Section 2 : L'AMORTISSEMENT

1- Généralité sur l'amortissement

Par définition, l'amortissement est la constatation de la perte de valeur subie par les immobilisations qui se déprécient par le temps et du fait de leur utilisation ou de leur détention par l'entreprise pour les besoins de la gestion.

En d'autres termes, c'est la traduction chiffrée de la dépréciation physique ou de la dépréciation fonctionnelle d'une immobilisation.¹

Le plan comptable général 2005 préconise trois modes de calcul d'amortissement, à savoir le mode linéaire, le mode dégressif ou accéléré et le mode des unités de production.²

L'entreprise a choisi d'adopter le mode linéaire pour calculer les annuités.

¹ Gervais RAKOTOVAO, *Cours de comptabilité générale II, 2^{ème} Année Gestion, Université de Toamasina, Année 2007.*

² *Plan Comptable Général 2005, page 28.*

2- Le plan d'amortissement

Pour l'élaboration du plan d'amortissement il est nécessaire de présenter préalablement les formules suivantes :

- $a = V_0$ ou $V_a * T$;
- $V_a = V_0 - V_r$;
- $VNC = V_0 - ac$
- $T = 100/n$.

Avec :

- **a** : Amortissement annuel ou Annuité ;
- **V₀** : Valeur d'Origine ;
- **V_r** : Valeur Résiduelle ;
- **V_a** : Valeur Amortissable ;
- **VNC** : Valeur Nette Comptable
- **ac** : Amortissement Cumulé
- **T** = Taux d'amortissement ;
- **n** = durée de vie de l'immobilisation.

Le plan d'amortissement pour les cinq années à venir est présenté par le tableau XXVI.

Tableau XXVI : le plan d'amortissement(en ariary)

Immobilisation élément		Frais de développement	Construction	Matériel industriel	Matériel de transport	Matériel de bureau et informatique	outillage	Mobilier	Installation	TOTAL
Valeur d'origine (V_0)		1 000 000	11 442 000	19 500 000	230 000	619 000	590 000	410 000	830 000	29 121 000
Valeur résiduelle (V_r)		0	442 000	500 000	30 000	69 000	40 000	10 000	30 000	1 121 000
Valeur amortissable (V_a)		1 000 000	11 000 000	19 000 000	200 000	550 000	550 000	400 000	800 000	28 000 000
Durée de vie en année (n)		4	20	5	5	5	5	5	10	-
Taux d'amortissement (T)		25%	5%	20%	20%	20%	20%	20%	10%	-
Année1	a	250 000	550 000	3 800 000	40 000	110 000	110 000	80 000	80 000	5 020 000
	ac	250 000	550 000	3 800 000	40 000	110 000	110 000	80 000	80 000	5 020 000
	VNC	750 000	10 450 000	15 200 000	160 000	440 000	440 000	320 000	720 000	28 480 000
Année2	a	250 000	550 000	3 800 000	40 000	110 000	110 000	80 000	80 000	5 020 000
	ac	500 000	1 100 000	7 600 000	80 000	220 000	220 000	160 000	160 000	8 940 000
	VNC	500 000	9 900 000	11 400 000	120 000	330 000	330 000	240 000	640 000	23 460 000
Année3	a	250 000	550 000	3 800 000	40 000	110 000	110 000	80 000	80 000	5 020 000
	ac	750 000	1 650 000	11 400 000	120 000	330 000	330 000	240 000	240 000	15 060 000
	VNC	250 000	9 350 000	7 600 000	80 000	220 000	220 000	160 000	560 000	18 440 000
Année4	a	250 000	550 000	3 800 000	40 000	110 000	110 000	80 000	80 000	5 020 000
	ac	1 000 000	2 200 000	15 200 000	160 000	440 000	440 000	320 000	320 000	20 080 000
	VNC	0	8 800 000	3 800 000	40 000	110 000	110 000	80 000	480 000	13 420 000
Année5	a	-	550 000	3 800 000	40 000	110 000	110 000	80 000	80 000	4 770 000
	ac	-	2 750 000	19 000 000	200 000	550 000	550 000	400 000	400 000	23 850 000
	VNC	-	8 250 000	0	0	0	0	0	400 000	8 650 000

Source : recherche personnelle, 2010

Section 3 : LE FINANCEMENT PRÉVISIONNEL

Pour la réalisation de ce projet. On a besoin de financement extérieur car le coût du projet est assez élevé. Le montant de ce financement est déterminé à partir du calcul des charges pour une période déterminée et du calcul de fonds de roulement initial (*FRI*).

Les conditions de l'emprunt sont les suivantes :

- Durée de remboursement : 5ans ;
- Remboursement annuel ;
- Amortissement constant ;
- Taux d'intérêt égal à 18% ;
- Le premier remboursement s'effectue à la fin de la première année.

1- Les charges de personnel

Les charges de personnel représentent les frais supportés par l'entreprise pour son personnel. Par définition, le personnel est l'ensemble des personnes liées à l'entreprise par un contrat de travail ou par un contrat d'apprentissage. ¹

Afin d'assurer la bonne qualité du travail, l'entreprise adopte un mode de rétribution motivant et équitable.

Notons que l'entreprise réserve annuellement un montant de 1 000 000 Ar comme prime.

Les charges mensuelles du personnel pour l'année N sont présentées par le tableau *XXVII*.

¹ André PHILIPPS - Christian RAULET - Pierre SABATIER, « comptabilité générale », Dunod, Paris 1983, page 108.

Tableau XXVII : la prévision des charges du personnel sur cinq ans(en Ariary)

FONCTION		SALAIRE MENSUEL	nombre	Année 1 100%	Année 2 100%	Année 3 110%	Année 4 120%	Année 5 130%	TOTAL
Gérant		600 000	1	6 000 000	6 000 000	6 600 000	7 200 000	7 800 000	33 600 000
Secrétaire comptable et administratif		300 000	1	2 640 000	2 640 000	2 904 000	3 168 000	3 432 000	14 784 000
Commercial		300 000	1	2 640 000	2 640 000	2 904 000	3 168 000	3 432 000	14 784 000
Magasinier- logisticien		220 000	1	2 400 000	2 400 000	2 640 000	2 880 000	3 120 000	13 440 000
Contremaître		220 000	1	2 400 000	2 400 000	2 640 000	2 880 000	3 120 000	13 440 000
Ouvrier	Machiniste (<i>scierie</i>)	180 000	4	6 720 000	6 720 000	7 392 000	8 064 000	8 736 000	37 632 000
Vendeur		180 000	2	3 600 000	3 600 000	3 600 000	3 960 000	4 320 000	4 680 000
Agent de sécurité		100 000	4	4 800 000	4 800 000	5 280 000	5 760 000	6 240 000	26 880 000
TOTAL			15	31 200 000	31 200 000	31 200 000	34 320 000	37 440 000	40 560 000
CHARGES SOCIALES PATRONALES	CNaPS 13%			4 056 000	4 056 000	4 461 600	4 867 200	5 272 800	22 713 600
	OSIE 5%			1 560 000	1 560 000	1 716 000	1 872 000	2 028 000	8 736 000
	TOTAL			5 616 000	5 616 000	6 177 600	6 739 200	7 300 800	31 449 600
PRIME				1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000
COÛT DE FORMATION				400 000	-	450 000	-	-	850 000
TOTAL CHARGES DE PERSONNEL				37 216 000	36 816 000	40 947 600	44 179 200	47 860 800	207 019 600

Source : *recherche personnelle, 2010*

2- Le fonds de roulement initial (FRI)

Le fonds de roulement initial concerne les liquidités monétaires qui couvrent les charges au moment du démarrage de l'activité jusqu'à ce que l'entreprise puisse assurer ses dépenses par des fonds propres.

Il peut être obtenu à partir du plan de trésorerie mensuel de l'année N qui est présenté par le tableau XXVIII.

Tableau XXVIII : le plan de trésorerie mensuel(en Ariary)

Mois	Mois 1	Mois 2	Mois 3	Mois 4	Mois 5	Mois 6	Mois 7	Mois 8	Mois 9	Mois 10	Mois 11	Mois 12
Élément												
RECETTE												
Vente de produits finis	8 000 000	12 800 000	18 056 288	23 000 000	40 800 000	41 640 000	44 731 738	44 865 869	44 845 869	44 845 869	23 856 288	23 600 000
Vente de Produit résiduels		100 000	100 000	150 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	100 000
Prestation de service	1 000 000	1 900 000	1 900 000	1 850 000	2 800 000	2 800 000	2 800 000	2 800 000	2 800 000	2 800 000	2 800 000	1 900 000
Total	9 000 000	14 800 000	20 056 288	25 000 000	43 800 000	44 640 000	47 731 738	47 865 869	47 845 869	47 845 869	26 856 288	25 600 000
DÉPENSE												
Matière première	6 025 000	6 025 000	6 025 000	10 175 000	7 700 000	7 700 000	7 700 000	7 700 000	7 700 000	7 700 000	6 025 000	6 025 000
sous-traitance	10 713 600	10 713 600	10 713 600	10 713 600	24 998 400	24 998 400	24 998 400	24 998 400	24 998 400	24 998 400	10 713 600	10 713 600
manutention	500 000	500 000	500 000	500 000	500 000	500 000	500 000	500 000	500 000	500 000	500 000	500 000
Fourniture administrative	100 000			100 000								50 000
Eau et électricité	600 000	600 000	700 000	800 000	900 000	900 000	900 000	900 000	900 000	900 000	800 000	800 000
Télécommunication	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000
Publicité	400 000	250 000	250 000	250 000	250 000	250 000	250 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000
Entretien et réparation	40 000	40 000	40 000	80 000	40 000	40 000	40 000	80 000	40 000	40 000	50 000	50 000
Frais de transport		800 000	1 600 000	1 600 000	1 600 000	2 300 000	2 300 000	2 300 000	1 600 000	1 600 000	800 000	800 000
Location	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000
Charges de personnel	3 101 333	3 101 333	3 101 333	3 101 333	3 101 333	3 101 333	3 101 333	3 101 333	3 101 333	3 101 333	3 101 333	3 101 333
Impôts et taxes	700 000	400 000	400 000	400 000	400 000	400 000	400 000	400 000	400 000	400 000	400 000	400 000
Autres charges	500 000	300 000	300 000	300 000	300 000	300 000	300 000	300 000	300 000	300 000	300 000	700 000
Total	22 839 933	22 889 933	23 789 933	28 179 933	39 949 733	40 649 733	40 649 733	40 639 733	39 899 733	39 899 733	23 049 933	23 499 933
Solde	- 11 839 933	- 7 089 933	- 2 733 645	- 2 179 933	3 850 267	3 990 267	7 082 004	7 226 135	7 946 135	7 946 135	3 806 355	3 100 067
Solde cumulé	- 11 839 933	- 18 929 867	- 21 663 512	- 23 843 445	- 19 993 179	- 16 002 912	- 8 920 908	- 1 694 772	6 251 363	14 197 499	18 003 853	21 103 920

Source : recherche personnelle, 2010

Commentaire du tableau XXVIII

Le fonds de roulement initial correspond au solde cumulé négatif le plus élevé. Dans notre cas il se trouve au mois 4 dont le montant est de **23 843 445 Ar** .

3- Le financement du projet

Le financement du projet est présenté par le tableau XXIX.

Tableau XXIX: le financement du projet(en Ariary)

Besoin/Ressource	Élément	Montant	pourcentage
BESOIN	Investissement	46 621 000	66%
	Fonds de Roulement Initial	23 843 445	34%
	TOTAL	70 464 445	100%
RESSOURCE	Apport propre en nature	28 250 000	40%
	Apport propre en numéraire	22 214 445	32%
	Emprunt	20 000 000	28%
	TOTAL	70 464 445	100%

Source : *recherche personnelle, 2010*

Section 4 : LE TABLEAU DE REMBOURSEMENT DES DETTES

Le remboursement des dettes est présenté par le tableau XXX qui indique l'année, le capital restant dû, l'intérêt, l'amortissement et l'annuité.

Tableau XXX: le tableau de remboursement des dettes(en Ariary)

Année	Capital	Intérêt	Amortissement	Annuité	Capital restant dû
N	20 000 000	3 600 000	4 000 000	7 600 000	16 000 000
N+1	16 000 000	2 880 000	4 000 000	6 880 000	12 000 000
N+2	12 000 000	2 160 000	4 000 000	6 160 000	8 000 000
N+3	8 000 000	1 440 000	4 000 000	5 440 000	4 000 000
N+4	4 000 000	720 000	4 000 000	4 720 000	0

Source : *recherche personnelle, 2010*

Au bout de 5 ans la dette de l'entreprise est entièrement remboursée.

On a utilisé les formules suivantes pour l'élaboration de ce tableau ci-dessus :

- Intérêt = capital * t
- Amortissement = capital/n
- Annuité = amortissement + intérêt
- Capital restant dû = capital – amortissement

Avec : t= 18% et n = 5

Chapitre 2 : ÉTUDE DE FAISABILITÉ ET ANALYSE DE RENTABILITÉ

Ce chapitre nous permet d'apercevoir globalement la situation financière de l'entreprise car il indique le compte de résultat prévisionnel, les bilans prévisionnels et le plan de financement.

Section 1 : LE COMPTE DE RÉSULTAT

Par définition, selon le Plan Comptable Général 2005, le compte de résultat est un état récapitulatif des charges et des produits réalisés par l'entité au cours de la période considérée. Par différence, il fait apparaître le résultat net de la période. ¹

Le compte de résultat prévisionnel pour les cinq années est présenté par le tableau XXXI. Notons que la présentation est une présentation du compte de résultat par nature.

¹ *Plan Comptable Général 2005, page 17.*

Tableau XXXI: le compte de résultat par nature

Unité monétaire : Ariary

Libellé	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Chiffres d'affaires					
Vente de produits finis	309 201 600	309 201 600	318 897 888	353 726 630	357 127 848
Vente de produits résiduels	1 541 666	1 600 000	1 600 000	1 700 000	1 700 000
Prestation de service	28 458 334	35 400 000	38 400 000	38 300 000	36 300 000
I-PRODUCTION DE L'EXERCICE	339 201 600	346 201 600	358 897 888	393 726 630	395 127 848
Lot forestier	9 083 333	9 083 333	9 083 333	12 000 000	11 000 000
Bois carré	55 000 000	50 000 000	50 000 000	55 000 000	55 000 000
Sous-traitance	178 560 000	175 000 000	175 000 000	180 000 000	180 000 000
manutention	6 000 000	6 000 000	6 000 000	6 500 000	6 500 000
Fourniture administrative	208 333	218 333	228 333	238 333	238 333
Eau et électricité	8 083 333	8 183 333	8 193 333	8 203 333	8 203 333
Télécommunication	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000
Publicité	2 416 667	2 000 000	2 000 000	1 500 000	2 000 000
Entretien et réparation	483 333	500 000	500 000	520 000	500 000
Frais de transport	14 416 667	15 000 000	16 000 000	24 000 000	16 800 000
Location	1 000 000	1 000 000	1 250 000	1 250 000	1 500 000
autres charges	3 500 000	3 000 000	3 000 000	3 000 000	3 000 000
II-CONSOMMATION DE L'EXERCICE	279 601 667	271 085 000	272 354 999	293 311 666	285 841 666
III-VALEUR AJOUTÉE D'EXPLOITATION	59 599 933	75 116 600	86 542 889	100 414 964	109 286 182
Charge de personnel	41 747 200	41 347 200	45 931 920	49 616 640	53 751 360
Impôt, taxes et versement assimilés	5 100 000	5 500 000	5 500 000	5 500 000	5 500 000
IV-EBE	17 533 933	33 300 600	40 595 289	51 235 764	56 425 382
Dotation aux amortissements et provisions	5 020 000	5 020 000	5 020 000	5 020 000	4 770 000
V- RÉSULTAT OPÉRATIONNEL	12 513 933	28 280 600	35 575 289	46 215 764	51 655 382
Produits financiers	-				
Charges financières	3 600 000	2 880 000	2 160 000	1 440 000	720 000
VI-RÉSULTAT FINANCIER	- 3 600 000	- 2 880 000	- 2 160 000	- 1 440 000	- 720 000
VII-RÉSULTAT AVANT IMPÔTS	8 913 933	25 400 600	33 415 289	44 775 764	50 935 382
IR	2 050 205	5 842 138	7 685 516	10 298 426	11 715 138
Total produits des activités ordinaires	339 201 600	346 201 600	358 897 888	393 726 630	395 127 848
Total charges des activités ordinaires	332 337 871	326 643 138	333 168 116	359 249 292	355 907 604
VIII-RÉSULTAT NET DES ACTIVITÉS ORDINAIRES	6 863 729	19 558 462	25 729 772	34 477 339	39 220 244
IX-RÉSULTAT EXTRAORDINAIRE	-	-	-	-	-
X- RÉSULTAT NET DE L'EXERCICE	6 863 729	19 558 462	25 729 772	34 477 339	39 220 244

Source : recherche personnelle, 2010

Section 2 : LES BILANS

Par définition, selon le Plan Comptable Général 2005, le bilan est un état récapitulatif des actifs, des passifs et des capitaux propres de l'entité à la date de clôture des comptes.¹

Dans notre cas, la présentation du bilan est conforme au Plan Comptable Général 2005.

1- Le bilan d'ouverture

Tableau XXXII: le bilan d'ouverture

Unité monétaire : Ariary

ACTIF	MONTANT	PASSIF	MONTANT
ACTIFS NON COURANTS		CAPITAUX PROPRES	
Immobilisations incorporelles		Capital	50 464 445
Frais de développement	1 000 000	Résultat net	0
Immobilisations corporelles		Total capitaux propres	50 464 445
Terrain	12 000 000	PASSIFS NON COURANTS	
Construction	11 442 000	Emprunt et dettes financières	20 000 000
Matériel industriel	19 500 000	Total Passifs Non Courants	20 000 000
Outils industriels	590 000		
installations générales	830 000		
Matériel de transport	230 000		
Matériel de bureau et informatique	619 000		
Mobilier	410 000		
Total Actifs Non Courants	46 621 000		
ACTIFS COURANTS			
Disponibilité			
Caisse (FRI)	23 843 445		
Total Actifs Courants	23 843 445		
TOTAL	70 464 445	TOTAL	70 464 445

Source : *recherche personnelle, 2010*

¹ *Plan Comptable Général 2005, page 15.*

2- Le bilan de fin d'exercice au 31 décembre année 1

Tableau XXXIII : le bilan de fin d'exercice au 31 décembre année 1

Unité monétaire : Ariary

ACTIF	MONTANT			PASSIF	MONTANT
	brut	amt/pro	net		
ACTIFS NON COURANTS				CAPITAUX PROPRES	
Immobilisations incorporelles				Capital	50 464 445
Frais de développement	1 000 000	250 000	750 000	Résultat net	6 863 729
				Report à nouveau	0
Immobilisations corporelles			0	Total capitaux propres	57 328174
Terrain	12 000 000	0	12 000 000		
Construction	11 442 000	550 000	10 892 000	PASSIFS NON COURANTS	
Matériel industriel	19 500 000	3 800 000	15 700 000	Emprunt et dettes financières	16 000 000
Outillage industriel	590 000	110 000	480 000	Total Passifs Non Courants	16 000 000
installations générales	830 000	80 000	750 000	PASSIFS COURANTS	
Matériel de transport	230 000	40 000	190 000		
Matériel de bureau et informatique	619 000	110 000	509 000	fournisseurs	5 000 000
Mobilier	410 000	80 000	330 000		
Total Actifs Non Courants	46 621 000	5 020 000	41 601 000	Total Passifs Courants	5 000 000
ACTIFS COURANTS					
Stocks et en-cours					
Matières premières	2 000 000		2 000 000		
Produits finis	3 000 000		3 000 000		
Disponibilité					
Caisse / banque	31 727 174		31 727 174		
Total Actifs Courants	36 727 174		36 727 174		
TOTAL	83 348 174	5 020 000	78 328174	TOTAL	78 328174

Source : recherche personnelle, 2010

3- Le bilan de fin d'exercice au 31 décembre année 2

Tableau XXXIV : le bilan de fin d'exercice au 31 décembre année 2

Unité monétaire : Ariary

ACTIF	MONTANT			PASSIF	MONTANT
	brut	amt/pro	net		
ACTIFS NON COURANTS				CAPITAUX PROPRES	
Immobilisations incorporelles				Capital	50 464 445
Frais de développement	1 000 000	500 000	500 000	Résultat net	19 558 462
				Report à nouveau	6 863 729
Immobilisations corporelles			0	Total capitaux propres	76 886 636
Terrain	12 000 000	0	12 000 000		
Construction	11 442 000	1 100 000	10 342 000	PASSIFS NON COURANTS	
Matériel industriel	19 500 000	7 600 000	11 900 000	Emprunt et dettes financières	12 000 000
Outillage industriel	590 000	220 000	370 000	Total Passifs Non Courants	12 000 000
installations générales	830 000	160 000	670 000	PASSIFS COURANTS	
Matériel de transport	230 000	80 000	150 000		
Matériel de bureau et informatique	619 000	220 000	399 000	fournisseurs	5 000 000
Mobilier	410 000	160 000	250 000		
Total Actifs Non Courants	46 621 000	10 040 000	36 581 000	Total Passifs Courants	5 000 000
ACTIFS COURANTS					
Stocks et en-cours					
Matières premières	2 000 000		2 000 000		
Produits finis	3 000 000		3 000 000		
Disponibilité					
Caisse / banque	52 305 636		52 305 636		
Total Actifs Courants	57 305 636		57 305 636		
TOTAL	103 926 636	10 040 000	93 886 636	TOTAL	93 886 636

Source : recherche personnelle, 2010

4- Le bilan de fin d'exercice au 31 décembre année 3

Tableau XXXV : le bilan de fin d'exercice au 31 décembre année 3

Unité monétaire : Ariary

ACTIF	MONTANT			PASSIF	MONTANT
	brut	amt/pro	net		
ACTIFS NON COURANTS				CAPITAUX PROPRES	
Immobilisations incorporelles				Capital	50 464 445
Frais de développement	1 000 000	750 000	250 000	Résultat net	25 729 772
				Report à nouveau	26 422 191
Immobilisations corporelles			0	Total capitaux propres	102 616 408
Terrain	12 000 000	0	12 000 000		
Construction	11 442 000	1 650 000	9 792 000	PASSIFS NON COURANTS	
Matériel industriel	19 500 000	11 400 000	8 100 000	Emprunt et dettes financières	8 000 000
Outillage industriel	590 000	330 000	260 000	Total Passifs Non Courants	8 000 000
installations générales	830 000	240 000	590 000	PASSIFS COURANTS	
Matériel de transport	230 000	120 000	110 000		
Matériel de bureau et informatique	619 000	330 000	289 000		fournisseurs
Mobilier	410 000	240 000	170 000		
Total Actifs Non Courants	46 621 000	15 060 000	31 561 000	Total Passifs Courants	6 000 000
ACTIFS COURANTS					
Stocks et en-cours					
Matières premières	2 000 000		2 000 000		
Produits finis	4 000 000		4 000 000		
Disponibilité					
Caisse / banque	79 055 408		79 055 408		
Total Actifs Courants	85 055 408		85 055 408		
TOTAL	131 614 408	15 060 000	116 616 408	TOTAL	116 616 408

Source : recherche personnelle, 2010

5- Le bilan de fin d'exercice au 31 décembre année 4

Tableau XXXVI: le bilan de fin d'exercice au 31 décembre année 4

Unité monétaire : Ariary

ACTIF	MONTANT			PASSIF	MONTANT
	brut	amt/pro	net		
ACTIFS NON COURANTS				CAPITAUX PROPRES	
Immobilisations incorporelles				Capital	50 464 445
Frais de développement	1 000 000	1 000 000	0	Résultat net	34 477 339
				Report à nouveau	52 151 963
Immobilisations corporelles			0	Total capitaux propres	137 093 747
Terrain	12 000 000	0	12 000 000		
Construction	11 442 000	2 200 000	9 242 000	PASSIFS NON COURANTS	
Matériel industriel	19 500 000	15 200 000	4 300 000	Emprunt et dettes financières	4 000 000
Outillage industriel	590 000	440 000	150 000	Total Passifs Non Courants	4 000 000
installations générales	830 000	320 000	510 000	PASSIFS COURANTS	
Matériel de transport	230 000	160 000	70 000		
Matériel de bureau et informatique	619 000	440 000	179 000	fournisseurs	6 000 000
Mobilier	410 000	320 000	90 000		
Total Actifs Non Courants	46 621 000	20 080 000	26 541 000	Total Passifs Courants	6 000 000
ACTIFS COURANTS					
Stocks et en-cours					
Matières premières	2 000 000		2 000 000		
Produits finis	4 000 000		4 000 000		
Disponibilité					
Caisse / banque	114 552 747		114 552 747		
Total Actifs Courants	120 552 747		120 552 747		
TOTAL	167 173 747	20 080 000	147 093 747	TOTAL	147 093 747

Source : recherche personnelle, 2010

6- Le bilan de fin d'exercice au 31 décembre année 5

Tableau XXXVII: le bilan de fin d'exercice au 31 décembre année 5

Unité monétaire : Ariary

ACTIF	MONTANT			PASSIF	MONTANT
	brut	amt/pro	net		
ACTIFS NON COURANTS				CAPITAUX PROPRES	
Immobilisations incorporelles				Capital	50 464 445
Frais de développement	1 000 000	1 000 000	0	Résultat net	39 220 244
				Report à nouveau	86 629 302
Immobilisations corporelles			0	Total capitaux propres	176 313 991
Terrain	12 000 000	0	12 000 000		
Construction	11 442 000	2 750 000	8 692 000	PASSIFS NON COURANTS	
Matériel industriel	19 500 000	19 000 000	500 000	Emprunt et dettes financières	0
Outillage industriel	590 000	550 000	40 000	Total Passifs Non Courants	0
installations générales	830 000	400 000	430 000	PASSIFS COURANTS	
Matériel de transport	230 000	200 000	30 000		
Matériel de bureau et informatique	619 000	550 000	69 000		fournisseurs
Mobilier	410 000	400 000	10 000		
Total Actifs Non Courants	46 621 000	24 850 000	21 771 000	Total Passifs Courants	7 000 000
ACTIFS COURANTS					
Stocks et en-cours					
Matières premières	3 000 000		3 000 000		
Produits finis	4 000 000		4 000 000		
Disponibilité					
Caisse / banque	154 542 991		154 542 991		
Total Actifs Courants	161 542 991		161 542 991		
TOTAL	208 163 991	24 850 000	183 313 991	TOTAL	183 313 991

Source : recherche personnelle, 2010

Section 3 : LE PLAN DE FINANCEMENT

Le plan de financement est un état financier qui permet d'étudier les effets des projets d'investissement sur la situation de trésorerie des années à venir. Il a pour but d'ajuster les dépenses d'investissement prévu pendant la durée de programme d'investissement et le financement à mettre en œuvre pour faire face à ces dépenses. ¹

Pour l'élaboration du plan de financement, il est impératif de déterminer la capacité d'autofinancement (*CAF*) ou marge brute d'autofinancement (*MBA*) et l'amortissement annuel de l'emprunt (*voir : le tableau de remboursement des dettes*).

1- La capacité d'autofinancement (CAF)

La capacité d'autofinancement (*CAF*) ou la marge brute d'autofinancement (*MBA*) représente l'ensemble des ressources dégagées au cours de l'exercice, grâce aux opérations de gestion de l'entreprise et qui restent disponibles à la fin de l'exercice. Elle correspond alors à la différence entre les produits encaissés ou encaissables et les charges décaissées ou décaissables. D'une autre manière, la *CAF* peut se définir comme étant la différence entre des flux de trésorerie entrants et sortants générés à partir des opérations courantes.²

Pour la détermination de la *CAF*, nous avons deux méthodes de calcul dont la méthode soustractive et la méthode additive.³

A- La méthode soustractive

Cette méthode permet de calculer la *CAF* à partir de l'excédent brut d'exploitation (*EBE*). Elle met en exergue les notions de produits encaissables et de charges décaissables car elle consiste à ajouter à l'*EBE*, qui est une sorte de *CAF* d'exploitation, l'ensemble des autres produits encaissables et à y soustraire l'ensemble des autres charges décaissables.

¹Vololonirina RAVELOSON, *Cours de gestion budgétaire, 3ème Année Gestion, Université de Toamasina, Année 2008.*

²⁻³Hariniaina ANDRIANIRINASOA, *Cours de gestion financière, 2ème Année Gestion, Université de Toamasina, Année 2007.*

Tableau XXXVIII: le calcul de la CAF par la méthode soustractive(en Ariary)

Élément	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
EXCÉDENT BRUT D'EXPLOITATION	17 533 933	33 300 600	40 595 289	51 235 764	56 425 382
+ Autres produits encaissables (opérationnels)	-	-	-	-	-
- Autres charges d'exploitation décaissables	3 600 000	2 880 000	2 160 000	1 440 000	720 000
- Impôt sur les revenus (IR)	2 050 205	5 842 138	7 685 516	10 298 426	11 715 138
Capacité d'AutoFinancement	11 883 729	24 578 462	30 749 772	39 497 339	43 990 244

Source : recherche personnelle, 2010

B- La méthode additive

Cette méthode part du résultat net de l'exercice. Elle consiste à soustraire au résultat net de l'exercice l'ensemble des produits calculés (n'ayant pas engendré de recettes ou de flux) et y ajouter l'ensemble des charges calculées (n'ayant pas occasionné des décaissements ou sorties d'argent ou flux sortants).

Tableau XXXIX: le calcul de la CAF par la méthode additive(en Ariary)

Élément	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
RESULTAT NET DE L'EXERCICE	6 863 729	19 558 462	25 729 772	34 477 339	39 220 244
+ Dotations aux amortissements et aux provisions	5 020 000	5 020 000	5 020 000	5 020 000	4 770 000
Capacité d'AutoFinancement	11 883 729	24 578 462	30 749 772	39 497 339	43 990 244

Source : recherche personnelle, 2010

2- La présentation du plan de financement

Le plan de financement se caractérise en termes de flux d'emplois et de ressources de chaque période (années). La différence entre ressources et emplois permet de calculer, à chaque période, un solde et un solde cumulé.

Le plan de financement est présenté par le tableau XL.

Tableau XL : le plan de financement(en Ariary)

Élément	Année				
	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
I-RESSOURCES					
Capital	50 464 445				
Emprunt	20 000 000				
CAF	11 883 729	24 578 462	30 749 772	39 497 339	43 990 244
TOTAL DES RESSOURCES	82 348 174	24 578 462	30 749 772	39 497 339	43 990 244
II-BESOINS					
Investissement	46 621 000				
Remboursement d'emprunt	4 000 000	4 000 000	4 000 000	4 000 000	4 000 000
TOTAL DES BESOINS	50 621 000	4 000 000	4 000 000	4 000 000	4 000 000
Solde I - II	31 727 174	20 578 462	26 749 772	35 497 339	39 990 244
Solde cumulé	31 727 174	52 305 636	79 055 408	114 552 747	154 542 991

Source : *recherche personnelle, 2010*

Le solde cumulé constitue la disponibilité financière ou la trésorerie de l'entreprise. Ce tableau nous montre que la situation de trésorerie de notre entreprise ne cesse de s'améliorer pour ces cinq premières années.

Chapitre 3 : ÉVALUATION ET IMPACT DU PROJET

Section 1 : ÉVALUATION DU PROJET

1- Évaluation économique

A- La création de la valeur ajoutée

Ce projet permet la rémunération des facteurs de production et exprime la création de valeur ou l'accroissement de valeur apportée par l'entreprise aux biens et services des tiers. Autrement, la valeur ajoutée consiste à mesurer la croissance économique de l'entreprise et du pays.

$$\text{Valeur Ajoutée} = \text{Production de l'exercice} - \text{Consommation intermédiaire}$$

L'évolution des valeurs ajoutées de notre entreprise pour les cinq années d'exploitation à venir ainsi que leur taux par rapport aux chiffres d'affaire annuels est présentée par le tableau XLI.

Tableau XLI : les valeurs ajoutées(en Ariary)

Année	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
VA	59 849 933	75 616 600	87 042 889	100 914 964	109 786 182
Variation de la VA	0	15 766 667	11 426 289	13 872 076	8 871 218
CA	339 201 600	346 201 600	358 897 888	393 726 630	395 127 848
Taux : VA/CA (en %)	18	22	24	26	28

Source : *recherche personnelle, 2010*

Il s'en sort de ce tableau que la valeur ajoutée augmente de façon croissante pour les cinq années d'exploitation.

B- Études des ratios

Le ratio est un indicateur qui permet de montrer la performance économique du projet et précise les données caractéristiques de la situation et de l'activité de l'entreprise. Nous prendrons quelques ratios :

- Le rendement des ressources humaines = VA/effectif
- La rentabilité économique (ROA) = Résultat opérationnel /capitaux permanents
- La rentabilité commerciale = Résultat net /CA Hors taxes
- La rentabilité financière (ROI) = Résultat net/capitaux propres

Tableau XLII : les ratios

Élément	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Le rendement des ressources humaines (en Ar)	3 989 996	5 041 107	5 802 859	6 727 664	7 319 079
La rentabilité économique (ROA) (en %)	17	32	32	33	29
La rentabilité commerciale(en %)	2	6	7	9	10
La rentabilité financière (ROI) (en %)	12	25	25	25	22

Source : *recherche personnelle, 2010*

D'après ce tableau, la valeur ajoutée créée par l'employé ne cesse d'augmenter pour les cinq premières années d'exploitation. Cela signifie que le projet est efficace sur le plan économique. En ce qui concerne les autres ratios :

- Rentabilité économique : en moyenne, ce ratio est de 30% sur les 5 années d'étude. Il mesure la capacité commerciale et technique de l'entreprise à dégager de résultat opérationnel.
- Rentabilité commerciale : ce ratio exprime la rentabilité de l'entreprise en fonction de son volume d'activité. Il est de 7% en moyenne sur les 5 années d'exploitation.
- Rentabilité financière : il mesure le revenu apporté par 100 Ar de capital investi. Dans notre cas, sur les 5 premières années d'exploitation, en apportant 100 Ar, en moyenne, on reçoit 22 Ar.

2- Évaluation financière

A- Évaluation suivant les outils d'évaluation

Pour mesurer la rentabilité d'un projet, nous avons quatre (4) outils d'évaluations à savoir :

- La valeur actuelle nette (VAN)
- L'indice de profitabilité (IP)
- Le taux de rentabilité interne (TRI)
- Le délai de récupération du capital investi (DRCI)

a- La valeur actuelle nette (VAN)

La valeur actuelle nette (VAN) est la différence entre les cash-flows (*la différence entre les recettes imputables au projet et les dépenses imputables au projet/économies réalisées imputables au projet*) actualisés à la date zéro et le capital investi.

Elle mesure l'avantage absolu susceptible d'être obtenu d'un projet d'investissement. Elle est déterminée par la formule suivante :

$$\text{VAN} = \sum \text{Cash flows } (1+i)^{-n} - I$$

L'actualisation des marges brutes d'autofinancement nécessite un taux d'intérêt appelé taux d'actualisation, qui permet de tenir compte de la dépréciation de sa valeur. C'est un taux égal au taux d'intérêt de l'emprunt, il est fixé à 18 % pour ce projet.

Tableau XLIII : calcul de cash flows actualisés(en Ariary)

Élément	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Résultat net de l'exercice	6 863 729	19 558 462	25 729 772	34 477 339	39 220 244
+ Amortissements	5 020 000	5 020 000	5 020 000	5 020 000	4 770 000
Cash flows	11 883 729	24 578 462	30 749 772	39 497 339	43 990 244
(1+i)-n	0,847458	0,718184	0,608631	0,515789	0,437109
cash flows actualisés	10 070 961	17 651 858	18 715 265	20 372 293	19 228 532
cash flows actualisés cumulés	10 070 961	27 722 819	46 438 084	66 810 377	86 038 908

Source : *recherche personnelle, 2010*

$$\text{VAN} = 86\,038\,908 - (70\,464\,445 - 20\,000\,000) = 35\,574\,463 \text{ Ar}$$

$$\text{VAN} = 35\,574\,463 \text{ Ar}$$

La réalisation de cet investissement revient à décaisser **50 464 445 Ar** et recevoir, immédiatement, **86 038 908 Ar** en contrepartie, l'opération est donc avantageuse.

En d'autres termes, le projet est rentable car la V.A.N qui est égale à **35 574 463 Ar** est largement supérieure à zéro.

b- L'indice de profitabilité (IP)

L'indice de profitabilité (IP) est le quotient de la somme des cash flows actualisés à la date zéro par le montant du capital investi.

Il mesure l'avantage relatif susceptible d'être retiré d'un projet d'investissement.

Il est déterminé par la formule suivante :

$$IP = \sum \text{Cash flows } (1+i)^{-n} / I$$

$$IP = 86\,038\,908 / 50\,464\,445 = 1,70$$

$$IP = 1,70$$

La réalisation de l'investissement considéré consiste à recevoir **1,70 Ar** par 1 Ar décaissé. L'opération est donc avantageuse.

En d'autres termes, le projet est rentable car l'indice de profitabilité (*IP*) qui est égal à **1,70** est largement supérieur à 1.

c- Le taux de rentabilité interne (TRI)

Le taux de rentabilité interne (*TRI*) est le taux pour lequel il y a équivalence entre le capital investi et l'ensemble des cash flows actualisés à la date zéro.

Il représente le coût maximum du capital susceptible de financer l'investissement.

Ce taux est donné par la relation suivante:

$$I = \sum \text{Cash flows } (1+ TRI)^{-n}$$

Tableau XLIV : calcul du taux de rentabilité interne (TRI) (en Ariary)

Élément	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
cash flows	11 883 729	24 578 462	30 749 772	39 497 339	43 990 244
(1+i)-n	0,847458	0,718184	0,608631	0,515789	0,437109
Cash flows actualisés au taux 18%	10 070 961	17 651 858	18 715 265	20 372 293	19 228 532
Cash flows actualisés cumulés 18%	10 070 961	27 722 819	46 438 084	66 810 377	86 038 908
(1+i)-n	0,8	0,64	0,512	0,4096	0,32768
Cash flows actualisés au taux 25%	9 506 983	15 730 216	15 743 883	16 178 110	14 414 723
Cash flows actualisés cumulés 25%	9 506 983	25 237 199	40 981 082	57 159 192	71 573 915
Investissement					50 464 445
VAN au taux 18%					35 574 463
VAN au taux 25%					21 109 470

Source : recherche personnelle, 2010

$$21\,109\,470 < 30\,000\,000 < 35\,574\,463$$

$$25\% > TRI > 18\%$$

$$(30\,000\,000 - 21\,109\,470) / (35\,574\,463 - 21\,109\,470) = (TRI - 18\%) / (25\% - 18\%)$$

$$8\,890\,530 / 14\,464\,993 = (TRI - 18\%) / 7\%$$

$$0,61 = (TRI - 18\%) / 0,07$$

$$0,0427 = TRI - 0,18$$

$$TRI = 0,2227$$

TRI = 22,27%

Le taux de rentabilité interne (*TRI*) est égal **22,27%** qui est supérieur au taux d'actualisation de **18 %**. Ce qui nous permet d'une part de dégager une marge de sécurité de **4,27 %** et d'autre part, d'affirmer que notre projet est rentable.

d- Le délai de récupération du capital investi (DRCI)

Le délai de récupération du capital investi (*DRCI*) est le temps au bout duquel le montant cumulé des cash flows actualisés à la date zéro est égal au capital investi.

Ce délai est donné par la relation suivante :

$I = \sum \text{Cash flows } (1+i)^{-n}$
--

Tableau XLV: calcul du délai de récupération du capital investi (DRCI) (en Ariary)

Élément	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
cash flows	11 883 729	24 578 462	30 749 772	39 497 339	43 990 244
(1+i) ⁻ⁿ	0,847458	0,718184	0,608631	0,515789	0,437109
cash flows actualisés	10 070 961	17 651 858	18 715 265	20 372 293	19 228 532
cash flows actualisés cumulés	10 070 961	27 722 819	46 438 084	66 810 377	86 038 908

Source : *recherche personnelle, 2010*

$$46\,438\,084 < 50\,464\,445 < 66\,810\,377$$

$$3 < n < 4$$

$$(50\,464\,445 - 46\,438\,084) / (66\,810\,377 - 46\,438\,084) = (n - 3) / (4 - 3)$$

$$4\,026\,361 / 20\,372\,293 = (n - 3) / 1$$

$$n = 3,20$$

Nous avons $n = 3,23$ ans soit **03 ans 02 mois et 12 jours**.

Le délai de récupération du capital investi (*DRCI*) est égal à **03 ans 02 mois et 12 jours**. Le capital investi sera donc récupéré au bout de **trois ans deux mois et douze jours**. Le délai de récupération du capital investi (*DRCI*) est inférieur à cinq ans, le projet est donc rentable.

B- évaluation suivant les critères d'évaluation

a- La pertinence

Notre projet est pertinent, car il répond bien aux attentes des bénéficiaires par ses impacts économiques, sociaux et financiers, il contribue également au développement de la région.

b- L'efficience

Notre projet est efficace car nous pouvons bien maîtriser nos coûts et on observe une augmentation de chiffres d'affaires pendant la période de projet.

c- L'efficacité

Vu l'accroissement de nos résultats pendant la période de projet, nous pouvons dire que notre projet est efficace.

d- La viabilité

D'après l'étude de résultat et des outils d'évaluation, nous pouvons dire que le projet est pérenne. Cette pérennité est justifiée aussi par l'utilisation de nos produits et l'extension effectuée par l'entreprise à la fin de l'étude de projet.

Section 2 : IMPACT DU PROJET

Nous allons voir dans cette section les impacts du projet au niveau économique, social et environnemental.

1- Impact économique

En ce qui concerne l'économie de la région, notre projet apportera des impacts positifs assez importants tels que l'effet d'entraînement, la formalisation de l'activité sur la filière bois

En plus sur le plan macroéconomique, le projet contribue à l'augmentation du produit national brut par l'apport de la valeur ajoutée et l'impôt versé au trésor public alimente le budget national et permet le fonctionnement de l'État.

Sur le plan microéconomique, le projet est une source de revenus pour les ménages.

2- Impact social

La création d'une entreprise de production de bois d'œuvre est une forme de création d'emploi et la distribution de revenu aux salariés engagés se traduit par l'augmentation de leur pouvoir d'achat et fait augmenter la consommation locale.

Malgré un effectif faible des personnes engagées, une partie de chômage est résorbée.

3- Impact environnemental

Notre projet peut avoir des effets positifs sur l'environnement, à savoir :

- L'abattage des pieds d'arbre abattables peut accélérer la croissance d'arbres plus petits par leur mise en lumière ;
- Les résidus laissés sur le chantier peuvent être utilisés comme bois de chauffe pour les locaux ;
- L'exploitation de la quasi-totalité de chaque arbre abattu par la méthode d'exploitation rationnelle ;
- L'utilisation des déchets de notre scierie peuvent substituer le besoin des ménages en charbon de bois ;
- La fabrication de charbon de bois par la tête et les branches d'arbre abattu. Etc.

Bien que notre projet dégage des impacts positifs sur l'environnement, il ya quand même, en tant qu'exploitation forestière, des effets négatifs. Mais dans notre cas ces effets sont moindres parce que nous n'exploitons seulement que les forêts de pin et d'eucalyptus.

En bref, cette partie nous a montrés que non seulement le projet est rentable mais il apporte aussi des impacts positifs sur le plan économique, social et environnemental.

CONCLUSION

La production de bois d'œuvre tient une place importante au niveau de l'économie d'une région. Par conséquent, il est essentiel de chercher toujours des moyens afin d'améliorer cette activité. Parmi ces moyens, nous avons choisi l'élaboration d'un projet de développement qui consiste à mettre en place une entreprise de production de bois d'œuvre combinant la production traditionnelle et la production moderne.

En bref, nous avons vu que l'étude de marché effectuée nous a conduit à prendre de décision sur la production et la commercialisation des produits. En ce qui concerne cette première, grâce aux méthodes de production adaptées nous pouvons maîtriser nos coûts et cela permet à l'entreprise d'être compétitive sur le marché. Quant à la dernière, les politiques de commercialisation mises en œuvre permet à l'entreprise de faciliter la vente de ses produits.

Après avoir effectuée l'étude de faisabilité et rentabilité nous pouvons dire que notre projet est faisable sur le plan technique, social et financier. Et la rentabilité de l'entreprise est démontrée par les résultats des outils d'évaluation à savoir, la VAN qui est largement positive égale à 35 574 463 Ar, l'IP qui est supérieur à 1 égal à 1,70, le TRI qui est supérieur au taux d'actualisation égal à 22,27% et enfin le DRCI qui est inférieur à la durée d'étude égal à 3 ans 2 mois et 12 jours.

La mise en place d'une entreprise de production de bois d'œuvre comme la notre est indispensable car elle apporte de nombreuses opportunités que ce soit sur le plan économique, social, et environnemental.

Sur le plan économique, le projet contribue à l'augmentation du produit national brut du pays et à l'alimentation du budget national par les impôts et taxes, crée un effet d'entraînement et favorise la formalisation de l'activité sur la filière bois. En plus, le projet est source de revenus pour les ménages. Sur le plan social, le projet est une forme de création d'emploi et la distribution de revenu aux salariés engagés se traduit par l'augmentation de leur pouvoir d'achat et fait augmenter la consommation locale. Sur le plan environnemental, la méthode d'exploitation rationnelle permet de dégager des impacts positifs sur l'environnement.

Pour donner quelques suggestions et améliorations sur ce projet, nous envisageons à la fin de l'étude de projet une extension qui est consacrée à la sylviculture.

BIBLIOGRAPHIE

OUVRAGE :

- ANDRÉ PHILIPPS - CHRISTIAN RAULET - PIERRE SABATIER, « comptabilité générale », Dunod, Paris 1983, 135 pages.
- BRASSART U, « techniques commerciales », Hachette, Paris 1988, 223 pages.
- NANQUETTE, « Exploitation, débit et estimation des bois », Nancy, Paris 1868, 124 pages.
- Plan Comptable Général 2005, 111 pages.

SUPPORT PÉDAGOGIQUE :

- ANDRIANIRINASOA HARINIAINA, Cours de gestion financière, 2^{ème} Année Gestion, Université de Toamasina, Année 2007.
- ANDRIANTINA MOHAJY, Cours de politique financière, 4^{ème} Année Gestion, option : finances et comptabilité, Université de Toamasina, Année 2009.
- HORACE GATIEN, Cours d'organisation, 1^{ème} Année Gestion, Université de Toamasina, Année 2010.
- LEMIARY, Cours d'organisation et management, 3^{ème} Année Économie, Université de Toamasina, Année 2010.
- RAKOTOVAO GERVAIS, Cours de comptabilité générale II, 2^{ème} Année Gestion, Université de Toamasina, Année 2007.
- RANDRIAMANANTENA MODESTE, Cours d'organisation, 2^{ème} Année Gestion, Université de Toamasina, Année 2007.
- RAVELOSON VOLOLONIRINA, Cours de gestion budgétaire, 3^{ème} Année Gestion, Université de Toamasina, Année 2008.
- TSITOHAINA EDDY, Cours de marketing, 2^{ème} Année Gestion, Université de Toamasina, Année 2008.

MÉMOIRE :

- RADOMANANTSOA FÉLICIEN GABRIEL, « contribution à l'étude des impacts de la sylviculture sur la qualité du bois de pinus elliottii engelm dans le périmètre de reboisement de la Fanalamanga », Département des eaux et forêts, 2000.

AUTRES :

- Microsoft encarta 2008.

RÉPERTOIRE DES ANNEXES

- **Annexe I** : Modèle de bon de livraison
- **Annexe II** : Modèle de facture
- **Annexe III** : Modèle de bon de commande
- **Annexe IV** : liste des formalités nécessaires pour le transport
- **Annexe V** : liste des pièces à fournir pour une demande de permis de coupe sur terrain privé
- **Annexe VI** : liste des communes où on peut trouver des lots forestiers
- **Annexe VII** : liste des figures
- **Annexe VIII** : liste des schémas
- **Annexe IX** : liste des tableaux

Annexe I: Modèle de bon de livraison

Entreprise RABEMANANJARA

Ambositra, le

Lot :

ALAKAMISY

AMBOSITRA

Tel :

BON DE LIVRAISON

N° :

Client :

Adresse :

Quantité	Désignation	Référence	Prix unitaire HT	Montant HT
TVA 20%				
Montant Total TTC				

Arrêté le présent bon de livraison à la somme de :

.....

Le client

Le fournisseur

.....
N° Stat :

.....
NIF :

.....
E-mail :

Annexe II: Modèle de facture

Entreprise RABEMANANJARA

Ambositra, le

Lot :
ALAKAMISY
AMBOSITRA
Tel :

FACTURE

N° :

BL N° :
BC N° :

Client :
Adresse :

Quantité	Désignation	Référence	Prix unitaire HT	Montant HT
TVA 20%				
Montant Total TTC				

Arrêté la présente facture à la somme de :

Le client

Le fournisseur

N° Stat :

NIF :

E-mail :

Annexe III: Modèle de bon de commande

Entreprise RABEMANANJARA

Ambositra, le

Lot :

ALAKAMISY

AMBOSITRA

Tel :

BON DE COMMANDE

N° :

Fournisseur :

Adresse :

Quantité	Désignation	Référence	Prix unitaire HT	Montant HT
TVA 20%				
Montant Total TTC				

Arrêté la présente bon de commande à la somme de :

.....

Le client

Le fournisseur

N° Stat :

NIF :

E-mail :

Annexe IV : liste des formalités nécessaires pour le transport

Liste des formalités nécessaires pour le transport :

1. Permis de coupe ;
2. Laisser passer ;
3. Attestation de reboisement ;
4. Autorisation de transport ;
5. Ristourne ;
6. Procuration ;
7. Lettre d'engagement du chauffeur;
8. Patente ;
9. Patente régionale ;
10. Carte statistique ;
11. Papier de l'automobile.

Annexe V: liste des pièces à fournir pour une demande de permis de coupe sur terrain privé

Liste des pièces à fournir pour une demande de permis de coupe sur terrain privé :

1. Demande manuscrite de l'intéressé à adresser à monsieur le DREF, avec le visa du chef de fokontany et le maire de la commune concernés;
2. Procès verbal de reconnaissance du lot sollicité, par le chef de cantonnement des forêts ;
3. Plan de coupe ;
4. Certificat de situation juridique du terrain ;
5. Carte topographique du terrain ;
6. Plan croquis de lot sollicité ;
7. Procuration et/ou acte de vente de pieds d'arbres.

Annexe VI : liste des communes où on peut trouver des lots forestiers

Fandriana:

- Tsarazaza ;
- Miarina Avaratra ;
- Fandriana ;
- Sandrandahy ; Etc.

Ambositra :

- Kianjandrakefina ;
- Tsarasaotra ;
- Andina ;
- Ambimitombo I ;
- Ambimitombo II ; Etc.

Annexe VII: liste des figures

- *Figure 1:* Bois d'œuvre servant aux constructions
- *Figure 2:* Opération d'abattage proprement dit
- *Figure 3 :* Traitement
- *Figure 4:* Transport
- *Figure 5 :* Opération de sciage dans le chantier
- *Figure 6:* Un lot forestier de pin
- *Figure 7:* Un lot forestier d'eucalyptus
- *Figure 8 :* Bois carré
- *Figure 9:* Planche
- *Figure 10:* Madrier
- *Figure 11:* Parquet
- *Figure 12:* Chevron
- *Figure 13:* Battant
- *Figure 14:* Bois rond
- *Figure 15 :* carte géographique d'Ambositra
- *Figure 16 :* mode de séchage en forme de chevron
- *Figure 17 :* mode de séchage à disposition espacée
- *Figure 18 :* mode de séchage simple

Annexe VIII: liste des schémas

- Schéma 1: circuit de distribution
- Schéma 2: Processus de production
- Schéma 3: L'organigramme de l'entreprise

Annexe XI : liste des tableaux

- **Tableau I** : les différentes catégories de produit suivant l'essence et la référence
- **Tableau II**: La pluviométrie et la température (*moyennes mensuelles et annuelles*)
- **Tableau III**: Le nombre des concurrents à Ambositra
- **Tableau IV**: la consommation annuelle d'Ambositra
- **Tableau V**: le nombre des concurrents à Antananarivo
- **Tableau VI** : la consommation moyenne annuelle d'Antananarivo
- **Tableau VII**: les catégories de produit avec leur prix moyen à Antananarivo et à Ambositra
- **Tableau VIII**: les prix de vente à Antananarivo et Ambositra
- **Tableau IX**: tarif des prestations de service
- **Tableau X** : le détail sur le personnel
- **Tableau XI**: le détail sur les équipements
- **Tableau XII**: la production annuelle
- **Tableau XIII**: la capacité de production annuelle
- **Tableau XIV**: planning de vente sur 5 ans à Ambositra
- **Tableau XV** : le planning de vente sur 5 ans à Antananarivo
- **Tableau XVI**: planning de vente globale sur 5 ans
- **Tableau XVII** : Les tâches principales
- **Tableau XVIII**: les caractéristiques et l'utilisation des immeubles constituant la scierie
- **Tableau XIX**: les caractéristiques et l'utilisation des immeubles constituant le magasin de vente et de stockage
- **Tableau XX**: les dépenses pour la construction
- **Tableau XXI**: le détail du coût des matériels
- **Tableau XXII**: le détail du coût des outillages
- **Tableau XXIII**: le détail du coût des mobiliers
- **Tableau XXIV**: le détail du coût d'installation d'eau et d'électricité

- **Tableau XXV:** le tableau des investissements
- **Tableau XXVI :** le plan d'amortissement
- **Tableau XXVII :** la prévision des charges du personnel sur cinq ans
- **Tableau XXVIII :** le plan de trésorerie mensuel
- **Tableau XXIX:** le financement du projet
- **Tableau XXX:** le tableau de remboursement des dettes
- **Tableau XXXI:** le compte de résultat par nature
- **Tableau XXXII:** le bilan d'ouverture
- **Tableau XXXIII :** le bilan de fin d'exercice au 31 décembre année 1
- **Tableau XXXIV :** le bilan de fin d'exercice au 31 décembre année 2
- **Tableau XXXV :** le bilan de fin d'exercice au 31 décembre année 3
- **Tableau XXXVI:** le bilan de fin d'exercice au 31 décembre année 4
- **Tableau XXXVII:** le bilan de fin d'exercice au 31 décembre année 5
- **Tableau XXXVIII:** le calcul de la CAF par la méthode soustractive
- **Tableau XXXIX :** le calcul de la CAF par la méthode additive
- **Tableau XL:** le plan de financement
- **Tableau XLI:** les valeurs ajoutées
- **Tableau XLII :** les ratios
- **Tableau XLIII :** calcul de cash flows actualisés
- **Tableau XLIV :** calcul du taux de rentabilité interne (*TRI*)
- **Tableau XLV :** calcul du délai de récupération du capital investi (*DRCI*)

TABLE DES MATIÈRES

SOMMAIRE

REMERCIEMENTS

LISTE DES ABRÉVIATIONS, ACRONYMES ET DES SIGLES

INTRODUCTION..... 6

Première partie :IDENTIFICATION DU PROJET..... 8

Chapitre 1 : PRÉSENTATION DU PROJET 9

Section 1 : LA DESCRIPTION DU PROJET 9

1- Définition du bois d'œuvre 9

2- La production de bois d'œuvre 10

A- L'abattage 10

B- Le sciage 11

3- Description de l'activité 12

A- Chantier 12

B- scierie à Ambositra 13

C- Point de vente à Ambositra..... 13

D- Magasin de vente et de stockage à Antananarivo..... 13

Section 2 : CARACTÉRISTIQUES DU PROJET..... 13

1- Le but, l'objectif et les intérêts du projet 13

A- Le but 13

B- L'objectif 14

C- Les intérêts..... 14

2- La typologie de l'entreprise 14

3- Les produits..... 14

A- Définition de l'eucalyptus 15

B- Définition du pin..... 15

C- Les catégories de produit..... 15

Section 3 : DESCRIPTION DE LA ZONE D'ÉTUDE..... 18

1- Présentation géographique 18

A- L'origine du nom « Ambositra » et la situation géographique..... 18

a- *L'origine du nom « Ambositra »*..... 18

b- *La situation géographique*..... 18

B- Le climat et le relief..... 18

a- *Le climat* 18

b- Le relief.....	19
2- La population	20
3- L'économie	20
4- Accessibilité, viabilité et communication	20
A- Accessibilité.....	20
B- Viabilité	20
C- Communication	20
5- Carte géographique d'Ambositra	21
Chapitre 2 : ÉTUDE DE MARCHÉ	22
Section 1 : GÉNÉRALITÉS SUR LE MARCHÉ	22
1- Définition	22
2- Les acteurs du marché.....	22
A- Les consommateurs	22
B- Les distributeurs	23
C- Les producteurs.....	23
Section 2 : DÉTERMINATION DES MARCHÉS CIBLES.....	24
1- Le marché d'Ambositra	24
A- La clientèle	24
B- La concurrence	24
C- Analyse de la demande	25
2- Le marché d'Antananarivo	25
A- La clientèle	25
B- La concurrence	26
C- Analyse de la demande	26
Section 3 : ANALYSE DE L'OFFRE.....	28
1- La caractéristique de l'offre	28
2- les prix de vente sur le marché actuel	28
3- La détermination de prix	29
Section 4 : LE MARKETING	30
1- Définition	30
2- La politique marketing	30
A- Politique de produit	30
B- Politique de prix.....	30
C- Politique de distribution.....	31
D- Politique de communication	32
Deuxième partie : CONDUITE DU PROJET	33

Chapitre 1 : LA TECHNIQUE DE PRODUCTION.....	34
Section 1 : LES MOYENS DE PRODUCTION.....	34
1- Les moyens humains.....	34
2- Les moyens matériels.....	34
3- Les moyens financiers.....	35
Section 2 : ORGANISATION DE PRODUCTION	36
1- le processus de production	36
A- Le schéma du processus de production	36
B- L’approvisionnement.....	38
a- <i>La matière première</i>	38
a1- L’approvisionnement par acquisition de lot forestier	38
a2- L’approvisionnement par achat de bois carré	38
b- <i>Les facteurs déterminant du coût d’approvisionnement</i>	38
b1- Le lot forestier.....	38
b2- Les bois carrés.....	39
C- La production.....	39
a- <i>La production au chantier</i>	39
a1- L’abattage de l’arbre	39
a2- La mise en bois carré.....	40
a3- Le sciage.....	40
a4- Le séchage et le stockage	40
b- <i>La production à la scierie</i>	41
D- La commercialisation	42
a- <i>Le point de vente à Ambositra et à Antananarivo</i>	42
b- <i>La livraison directe</i>	42
c- <i>Les différents types de coût de commercialisation</i>	42
c1- Le coût de livraison.....	42
c2- Les frais divers	43
Chapitre 2 : LA CAPACITÉ DE PRODUCTION ENVISAGÉE.....	44
Section 1 : LA PRODUCTION ENVISAGÉE	44
1- La capacité de production	44
2- Planning de production sur 5ans	46
Section2 : PLANNING DE VENTE SUR 5ANS	47
1- Le tableau de planning de vente sur 5 ans à Ambositra.....	47
2- Le tableau de planning de vente sur 5 ans à Antananarivo.....	49
3- Le planning de vente globale sur 5 ans	51

Chapitre 3 : ÉTUDE ORGANISATIONNELLE	52
Section 1 : STRUCTURE ET ORGANIGRAMME ENVISAGÉS	52
1- La structure	52
2- Organigramme	52
A- Définition.....	52
B- Présentation de l'organigramme.....	53
C- Présentation des tâches	54
Section 2 : AMÉNAGEMENT ET DISPOSITION DES IMMEUBLES.....	55
1- La scierie à Ambositra	55
2- Le magasin de vente et de stockage à Antananarivo	56
Troisième partie : ÉTUDE FINANCIÈRE DU PROJET	58
Chapitre 1 : INVESTISSEMENT ET COMPTE DE GESTION	59
Section 1 : LE COÛT DES INVESTISSEMENTS	59
1- Le coût de terrain	59
2- Le coût de construction	59
3- Le coût des matériels et des outillages.....	60
4- Le coût des mobiliers	62
5- Le coût d'installation d'eau et d'électricité	62
6- Les frais de développement	63
7- Le tableau des investissements	63
Section 2 : L'AMORTISSEMENT	63
1- Généralité sur l'amortissement	63
2- Le plan d'amortissement.....	64
Section 3 : LE FINANCEMENT PRÉVISIONNEL.....	66
1- Les charges de personnel	66
2- Le fonds de roulement initial (<i>FRI</i>)	68
3- Le financement du projet	70
Section 4 : LE TABLEAU DE REMBOURSEMENT DES DETTES	70
Chapitre 2 : ÉTUDE DE FAISABILITÉ ET ANALYSE DE RENTABILITÉ.....	71
Section 1 : LE COMPTE DE RÉSULTAT.....	71
Section 2 : LES BILANS	73
1- Le bilan d'ouverture.....	73
2- Le bilan de fin d'exercice au 31 décembre année 1	74
3- Le bilan de fin d'exercice au 31 décembre année 2.....	75
4- Le bilan de fin d'exercice au 31 décembre année 3.....	76
5- Le bilan de fin d'exercice au 31 décembre année 4.....	77
6- Le bilan de fin d'exercice au 31 décembre année 5.....	78
Section 3 : LE PLAN DE FINANCEMENT	79
1- La capacité d'autofinancement (<i>CAF</i>)	79

A-	La méthode soustractive	79
B-	La méthode additive	80
2-	La présentation du plan de financement	80
Chapitre 3 :	ÉVALUATION ET IMPACT DU PROJET	82
Section 1 :	ÉVALUATION DU PROJET	82
1-	Évaluation économique.....	82
A-	La création de la valeur ajoutée.....	82
B-	Études des ratios	82
2-	Évaluation financière	83
A-	Évaluation suivant les outils d'évaluation	83
a-	<i>La valeur actuelle nette (VAN)</i>	84
b-	<i>L'indice de profitabilité (IP)</i>	84
c-	<i>Le taux de rentabilité interne (TRI)</i>	85
d-	<i>Le délai de récupération du capital investi (DRCI)</i>	86
B-	évaluation suivant les critères d'évaluation.....	87
a-	<i>La pertinence</i>	87
b-	<i>L'efficience</i>	87
c-	<i>L'efficacité</i>	87
d-	<i>La viabilité</i>	87
Section 2 :	IMPACT DU PROJET	87
1-	Impact économique	87
2-	Impact social	88
3-	Impact environnemental.....	88
CONCLUSION.....		89
BIBLIOGRAPHIE.....		90
RÉPERTOIRE DES ANNEXES		91
<i>Annexe I: Modèle de bon de livraison</i>		92
<i>Annexe II: Modèle de facture</i>		93
<i>Annexe III: Modèle de bon de commande</i>		94
<i>Annexe IV : liste des formalités nécessaires pour le transport</i>		95
<i>Annexe V: liste des pièces à fournir pour une demande de permis de coupe sur terrain privé</i>		95
<i>Annexe VI : liste des communes où on peut trouver des lots forestiers.....</i>		96
<i>Annexe VII: liste des figures</i>		96
<i>Annexe VIII: liste des schémas</i>		97
<i>Annexe XI : liste des tableaux.....</i>		97