

## **LISTE DES TABLEAUX**

TABEAU N° 1 : PRINCIPALE MATIERES D'ŒUVRES ET INTRANTS .....	11
TABEAU N° 2 : LISTE DES PRODUITS .....	12
TABEAU N° 3 : ECHANTILLONNAGE DES CLIENTS.....	12
TABEAU N° 4 : TABLEAU RECAPITULATIF DES ARTICLES DEMANDES (MARCHE LOCAL) ..	14
TABEAU N° 5 : TABLEAU RECAPITULATIF DES ARTICLES DEMANDES (MARCHE ETRANGER).....	16
TABEAU N° 6 : TABLEAU DU VOLUME TOTAL DE LA DEMANDE.....	16
TABEAU N° 7 : TABLEAU DECAPITULATIF DE L'OFFRE LOCALE .....	18
TABEAU N° 8 : TABLEAU RECAPITULATIF DE L'OFFRE ETRANGER.....	19
TABEAU N° 9 : CATEGORIES PROFESSIONNELLES .....	19
TABEAU N° 10 : TABLEAU RECAPITULATIF DU VOLUME DE PRODUIT POUR LA FOIRE..	19
TABEAU N° 11 : TABLEAU COMPARATIF DES SECTEURS FORMELS ET INFORMELS .....	20
TABEAU N° 12 : EFFECTIF DES ENTREPRISES DE FER .....	21
TABEAU N° 13 : OPPORTUNITES ET MENACES.....	21
TABEAU N° 14 : TABLEAU COMPARATIF DES PRIX (PRIX UNITAIRE EN ARIARY).....	27
TABEAU N° 15 : TABLEAU RECAPITULATIF DE VOLUME D'ARTICLES ANNUELS .....	38
TABEAU N° 16 : ATTRIBUTIONS DES PERSONNELS.....	41
TABEAU N° 17 : LISTE DES IMMOBILISATIONS (CHIFFRE EN MGA) .....	44
TABEAU N° 18 : LISTE DES INVESTISSEMENTS .....	45
TABEAU N° 19 : TABLEAU DES AMORTISSEMENTS (EN MGA).....	46
TABEAU N° 20 : TABLEAU DU FRI (CHIFFRES EN MGA) .....	47
TABEAU N° 21 : TABLEAU DES INVESTISSEMENTS IO .....	48
TABEAU N° 22 : TABLEAU DE FINANCEMENT .....	48
TABEAU N° 23 : BILAN D'OUVERTURE (CHIFFRE EN MGA).....	49
TABEAU N° 24 : TABLEAU DE REMBOURSEMENT DES EMPRUNTS(CHIFFRE EN MGA).....	49
TABEAU N° 25 : TABLEAU DES CHARGES OPERATIONNELLES (CHIFFRES EN MGA) .....	50
TABEAU N° 26 : TABLEAU DES APPROVISIONNEMENTS (EN ARIARY) .....	51
TABEAU N° 27 : TABLEAU DES SALAIRES DU PERSONNEL (EN MGA) .....	53
TABEAU N° 28 : CA PREVISIONNEL POUR LE MARCHE LOCAL .....	54
TABEAU N° 29 : CA PREVISIONNEL POUR LE MARCHE ETRANGER .....	55
TABEAU N° 30 : CA PREVISIONNEL POUR LA FOIRE.....	56
TABEAU N° 31 : TABLEAU DU COMPTE DE RESULTAT PREVISIONNEL (CHIFFRE EN MGA).....	57
TABEAU N° 32 : TABLEAU DE CALCUL DU CASH FLOW (EN ARIARY).....	58

TABLEAU N° 33 : TABLEAU DES FLUX DE TRESORERIE ANNUELLE PAR LA METHODE DIRECTE (VALEUR EN ARIARY).....	58
TABLEAU N° 34 : TABLEAU DE CALCUL DE LA VAN .....	60
TABLEAU N° 35 : TABLEAU DE CALCUL DU TRI .....	61
TABLEAU N° 36 : TABLEAU DE CALCUL DE LA DRCI (EN ARIARY).....	62

## **LISTE DES ABREVIATIONS**

CCE	Cabinet de Conseil d'Entreprise
C/le	Commerciale
CF	Coût Fret
CPS	Catégorie Professionnelle et Sociale
DR	Délai de récupération
FINEX	Finance Extérieur
FOB	Free On Board
GUIDE	Guichet Unique d'Investissement pour le Développement des Entreprises
INSTAT	Institut National pour la Statistique
Io	Investissement
MB	Marge Bénéficiaire
MMB	Matériels et Mobiliers de Bureau
NB	nombre
PR	Prix de revient
PSDR	Projet de Soutien au Développement Rural
PU	Prix unitaire
Qté	Quantité
R.	Responsable
SA	Salaire annuel
SM	Salaire mensuel
TRI	Taux de Rendement Interne
VAN	Valeur Actualisée Nette
GM	Grand modèle
PM	Petit Modèle

## **SOMMAIRES**

**REMERCIEMENTS**

**LISTE DES TABLEAUX**

**LISTE DES ABREVIATIONS**

**SOMMAIRES**

**INTRODUCTION**

### **PARTIE I : IDENTIFICATION DU PROJET**

#### **CHAPITRE I : PRESENTATION DU PROJET**

**Section 1** : Justification du projet

**Section 2** : Caractéristiques du projet

#### **CHAPITRE II : ETUDE DE MARCHÉ VISE**

**Section 1** : Etude de marché et aspect marketing

**Section 2** : Aspect marketing

### **PARTIE II : ETUDE TECHNIQUE DU PROJET**

#### **CHAPITRE I : TECHNIQUE DE PRODUCTION**

**Section 1** : Technique de réalisation

**Section 2** : Les moyens de productions

#### **CHAPITRE II : CAPACITE DE PRODUCTION EN QUANTITE**

**Section 1** : Chiffres d'affaires pour le marché local

**Section 2** : Chiffres d'affaires pour le marché étranger

**Section 3** : Chiffres d'affaires pour la foire

#### **CHAPITRE III : ETUDE ORGANISATIONNELLE**

**Section 1** : Les moyens humains

**Section 2** : Structure humaine ou organigramme

**Section 3** : Tableau récapitulatif des attributions

## **PARTIE III : EVALUATION FINANCIERE DU PROJET**

### **CHAPITRE I : COUTS DES INVESTISSEMENTS ET FINANCEMENT DU PROJET**

**Section 1** : Investissement

**Section 2** : Financement

**Section 3** : Bilan d'ouverture

### **CHAPITRE II : LES ETATS FINANCIERS**

**Section 1** : Comptes de gestion : Charges- produits

**Section 2** : Etats financiers prévisionnels

### **CHAPITRE III : EVALUATION DU PROJET**

**Section 1** : Evaluation financière

**Section 2** : Evaluation sociale

**Section 3** : Evaluation économique

***CONCLUSION GENERALE***

***BIBLIOGRAPHIE***

***ANNEXES***

## INTRODUCTION

Le travail de ferronnerie est l'une des formes les plus anciennes de l'Artisanat. Il a évolué avec la société humaine pour répondre aux besoins de cette dernière. Depuis toujours, les Malagasy sont de grands consommateurs de métaux. Le fer forgé est entré dans les mœurs, peut-on dire, non seulement par la mode, voire du goût, mais parce que lui seul remplit bien certains offices indispensables. Après nous avoir accueillis à la grille du jardin et menés au seuil de la maison, le travail de ferronnerie guide nos pas à l'intérieur de la maison.

Dans ce projet, nous pensons promouvoir l'artisanat surtout l'Art Malagasy, et le développement des zones rurales. Nous voulons également aider les jeunes ruraux et ceux, dans l'optique de diminuer l'exode rural qui est l'une des sources principales des actes de banditisme dans le grand Tana.

Dans le cadre de l'engagement de l'Etat dans la lutte contre la pauvreté, les secteurs et les activités de revenus comme la ferronnerie sont d'une importance capitale et constituent parmi les moteurs de développement rapide et durable du milieu rural.

C'est la raison pour laquelle nous avons choisi comme thème « **Projet de mise en place d'un atelier de ferronnerie artisanale** »

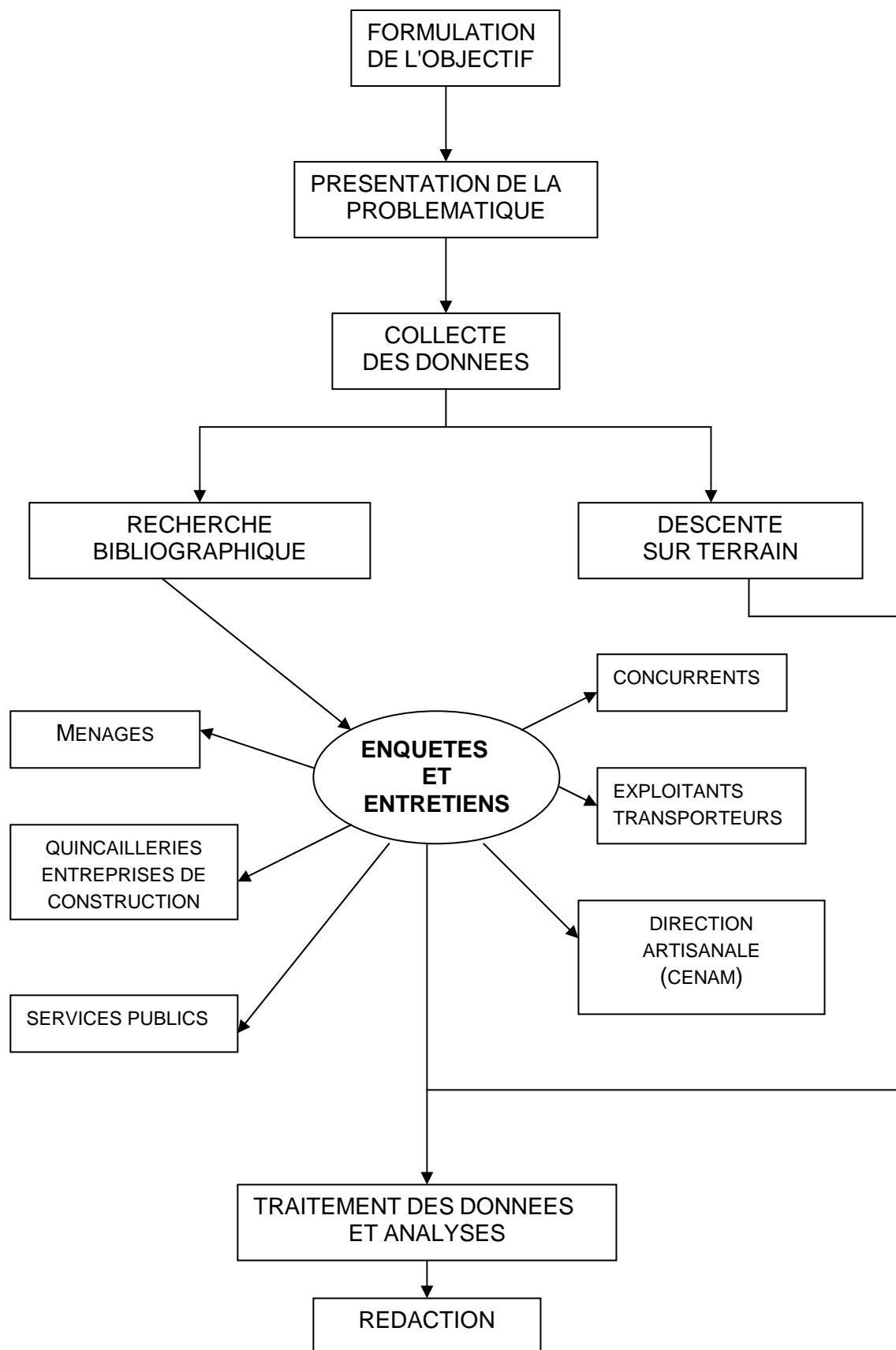
Concernant l'implantation du projet, le siège et l'atelier seront installés à Ankadikely, une Commune rurale d'Ankadikely Ilafy, dans le Districts d'Antananarivo Avaradrano.

L'atelier et le siège se trouveront côte à côte, et bâtis sur un terrain ferme d'une surface de 2ares

Madagascar est parmi les exportateurs de ferronnerie artisanale, malheureusement pour différentes raisons, le problème de la ferronnerie est de deux ordres. D'abord, les procédures d'importation directes sont très longues et la qualité des produits de récupération n'est pas très bonne. Ce qui altère énormément les produits finis. Ensuite, les artisans ne peuvent rien faire contre les imitations.

Pour la commercialisation, les artisans ont du mal à fixer leur part de bénéfice, le délai de paiement des clients est parfois trop long 2 à 3 mois surtout pour les différents dépôts de vente (Andravoahangy, pavillon d'art Malagasy...). Pour le marché à l'export en particulier, l'artisan n'a aucun accès et passe par des revendeurs. Mais son problème est surtout dans la faiblesse de sa capacité de production et sa méconnaissance totale du besoin de ce marché. Il faut noter également que l'artisan n'arrive pas à préciser son besoin de financement.

Pour la réalisation de ce mémoire, il a fallu faire des enquêtes auprès de quelques échantillonnages, de plus, nous avons effectué des recherches auprès des différents centres de documentation afin de recueillir des informations nettes sur la potentialité du projet. La méthodologie adoptée est donnée par le schéma suivant :



Le GUIDE nous a également fourni des renseignements particuliers sur la constitution d'une société SARL (statut, obligation fiscale ...). Quelques Informations ont été aussi recueillies au CITE Ambatonakanga, concernant l'Etude de la ferronnerie artisanale. A celles-ci s'ajoutent quelques données de L'INSTAT qui ont permis de connaître la production malgache ainsi que la consommation du pays, le nombre de clients cibles (catégories sociales aisées) et celle à partir de la statistique des ménages et revenus sur Grand Tana.

Pour mieux connaître les obligations fiscales, nous avons contacté le service des contributions directes à Faravohitra, des taxes à payer pour la construction : IFPB (Impôt Foncier sur les Propriétés Bâties), TAFB (Taxe Annexe à l'Impôt Foncier sur la propriété Bâtie)

Après avoir visité le lieu d'implantation, nous avons consulté quelques boîtes bancaires : BFV- BOA- BNI- CL et FINEX pour la domiciliation et règlement d'exportation.

Cet ouvrage est divisé en trois parties réparties comme suit :

La première partie met en évidence la vue générale du projet « IDENTIFICATION DU PROJET » qui englobe l'historique du projet et ses différentes caractéristiques qui constituent les descriptions sommaires et les motivations des informations concernant les données démographiques, économiques, sociales, culturelles et environnementales, justifiant le choix de la région pour la mise en œuvre du projet.

La deuxième partie met en évidence « L'ETUDE TECHNIQUE DU PROJET » qui définit la technique de production, les chiffres d'affaires prévisionnels ainsi que l'étude organisationnelle.

La troisième partie met en évidence « L'EVALUATION FINANCIERE DU PROJET » et fournir les données sur la nature et coûts des investissements nécessaires, le plan de financement et la procédure de remboursement des dettes. Cette partie est aussi consacrée à l'analyse de rentabilité, l'étude de faisabilité et l'évaluation technique, sociale, économique et financière du projet.

# **PARTIE I**

## **IDENTIFICATION DU PROJET**

Cette partie va nous permettre d'identifier le projet ferronnerie. Elle nous exposera en effet le projet et les produits escomptés, l'étude et analyse effectuées pour la connaissance du marché de cette branche.

## **CHAPITRE I : PRESENTATION DU PROJET**

Ce premier chapitre présentera en général le projet pour que les lecteurs puissent avoir une idée de ce qui est la ferronnerie artisanale. Dans ce chapitre, nous allons mettre en évidence la justification du projet et les caractéristiques du projet.

### ***Section1 : Justification du projet***

Métal, c'est l'art du terme groupant l'ensemble des activités artistiques consacrées au travail des métaux, comme la ferronnerie, la dinanderie (travail du laiton), la poterie d'étain, les bronzes d'art, etc. . . Pour le travail des métaux précieux, voire orfèvrerie.

L'usage des métaux est connu dès la préhistoire, dans la mesure où ceux-ci étaient utilisables dans leur état natif. Ainsi, a-t-on trouvé des exemples préhistoriques de fer météorique travaillé. De même, l'or, l'argent et le cuivre sont déjà employés à la fin du néolithique. La découverte du traitement des métaux et leurs alliages est déterminante dans l'histoire de l'humanité.

L'artisanat est un secteur porteur pour l'économie de Madagascar. Il contribue à 15% à la formation du PIB (Produit Intérieur Brut) et regroupe plus de 2 000 000 d'artisans, soit environ le huitième de la population Malgache.(source: doc EPA/ présentation générale du secteur Artisanal. ADEVA)

A Madagascar, le métier de ferronnerie est dominé par la ferronnerie utilitaire. La ferronnerie d'art se trouve être un corps de métier rare. Nous ne l'avons pas trouvé dans les régions de Fianarantsoa, Antsirabe et Ambositra.

Comme nous l'avons déjà indiqué, le métier de la ferronnerie d'art est encore très peu développé. En ce sens, il a l'air d'être prometteur pour la raison suivante : l'entrée dans la

branche est facile car la concurrence est limitée, les artisans ont une capacité de création, les promoteurs ont un niveau de formation et une expérience conséquente, et la plupart ont des idées de projet.

Si le fer est le plus commun des métaux, s'il est utilisé pour sa plus grande part dans le bâtiment et en industrie lourde, il ne faut pas oublier qu'avec lui, on arrive à faire de petites merveilles.

Bien sûr, le fer ne se forge pas tout seul ; il faut que l'homme montre une grande patience et aussi beaucoup d'amour pour qu'entre ses mains, le fer se laisse maîtriser.

Bien que des gens estiment que le fer forgé soit trop lourd, et ne se conçoit que comme ornement d'un jardin ou d'un bâtiment sous forme de grille, de ferrure, de puits ou encore bien d'autres modèles de ce genre, le présent ouvrage a pour but de démontrer exactement le contraire. En effet, le fer forgé contribue dans une très large part à la décoration intérieure de la maison et ce aussi bien en rustique qu'en moderne ou en ancien ; ce n'est plus une excentricité de décorateur mais une nécessité pour un intérieur intime.

Age de fer : période de la Préhistoire où les hommes ont commencé à travailler le fer vers 1000 années a.v JC.

### **1. 1 : Raison sociale et siège**

Notre entreprise se consacrera à l'exploitation et à la production des articles en ferronnerie « la ferronnerie d'Art » avec des technique modernes.

Le siège social est sis à Ankadikely, Commune d'Ankadikely Ilafy, district Antananarivo Avaradrano, situé à 10 km d'Antananarivo Renivohitra.

L'atelier et le siège se trouvent côte à côte, au bord de la route principale à peu près 500 m à droite de la Commune.

### **1. 2 : Forme juridique**

Notre entreprise est une entreprise individuelle. Le promoteur du projet s'est engagé solidairement responsable, dont le capital social est de Ar 10 000 000.

L'entreprise sera dirigée par le promoteur du projet lui-même.

### **1.3 Environnement du projet**

Le travail de la ferronnerie d'Art est la fabrication d'objets d'art de décoration. Les soins seront apportés à l'esthétique, l'importance des travaux préparatoires, la grande part des travaux de mise en forme. L'usinage mécanique y est sous traité.

#### **1.3.1 Environnement économique**

La ferronnerie utilitaire est surtout versée dans la menuiserie des bâtiments. Les particularités sont d'une part, dans la forme géométrique simple, l'existence de normes.

D'autre part, les accessoires sont presque tous des produits de quincaillerie, les travaux de mécanique générale sont sous- traités.

Le travail de ferronnerie artisanale est encore libre à Madagascar, ainsi que l'Etat est favorable à sa création.

Economiquement, elle tient une place favorable sur l'amélioration de l'image du pays. La filière artisanale est un facteur clé pour le développement d'un pays à condition que les produits attirent les gens et répondent à leurs besoins.

Sur le point de vue International, les devises devront être excédantes provoquant une croissance de la masse monétaire.

#### **1.3.2 Environnement social**

L'aspect social du travail de ferronnerie est basé sur la création d'emploi des gens sans emploi, en effet une enquête auprès des habitants de grand Tanà nous montre que les jeunes Malgaches ont des problèmes dans le monde du travail.

La société de ferronnerie engage en priorité comme ouvriers les jeunes à faible niveau d'études et d'éducation. D'ailleurs, ils sont très motivés à faire de l'artisanat puisqu'ils préfèrent se concentrer sur les travaux manuels au lieu de travailler la terre (agriculture, élevage).

### **1.3.3 Environnement technologique**

De nos jours, la technologie est devenue de plus en plus développée due par la politique de sa relations Internationales qui oblige les produits à suivre la norme Internationale. Dans ce projet, les produits de notre entreprise vont être conformes aux normes exigées pour satisfaire les utilisateurs. Elle utilise comme matériels des machines (Ebarbeuse) pour faciliter le processus de production.

### **1.3.4 Environnement fiscal**

Le métier de ferronnerie n'est pas un métier réglementaire. Le système fiscal est davantage adapté aux entreprises et artisans de type moderne. Les autres formes d'artisanat, notamment le secteur informel, lui échappent. Cette situation n'a pas permis de connaître le nombre exact des artisans et d'entreprises artisanales enregistrés au niveau des Services de Contributions Directes.

Sur le point de vue Artisanal, la structuration des artisans est encore loin d'être effective à Madagascar, notamment dans les zones éloignées des grandes villes. Les principales raisons en sont, soit l'inexistence de ces structures dans leur circonscription, soit la méconnaissance des structures, soit qu'ils n'ont pas confiance quant à l'efficacité de ces structures dans la résolution de leurs problèmes.

Il est difficile, voire impossible pour les artisans Malgaches de participer avec leurs propres moyens aux foires internationales, à cause des différents coûts que cela implique : les coûts de voyage et de séjour, les coûts de participation, les coûts de location et d'installation de matériels.

Les artisans disposent de très peu de capacité d'étude de marchés. La plupart des Artisans Malgaches confondent la gestion de leur unité avec celle de leur ménage. Par ailleurs, plus de la moitié des artisans procèdent à un marketing passif, c'est-à-dire qu'ils attendent que les clients viennent à eux. Les autres vendent leurs produits sur les marchés. Parmi ces derniers, 8,7 % seulement ont recours à la publicité.

L'artisan Malgache est encore à prédominance informelle. En effet, les artisans sont réticents à déclarer leur existence, soit, à cause de la complexité des procédures y afférentes, soit de peur des charges fiscales que cela induit. Mais souvent, c'est de leur volonté qu'ils

restent toujours informelle car ils se contentent continuer et rester avec les actes des magouilles: c'est la corruption.

Il faudra donc renforcer la capacité financière, la gestion de production, et la capacité institutionnelle des artisans. La participation à une seule foire nous permettra d'obtenir des clients et de conclure des affaires. L'utilisation des matériels et équipement efficaces nous permettront de produire en quantité et en qualité suffisantes selon les besoins des clients.

## **Section 2: Caractéristique du projet**

L'artisanat à Madagascar se caractérise par sa grande diversité : diversité dans les formes, diversité dans les productions et les services, et diversité géographique.

Notre entreprise est une entreprise d'Artisanat professionnel correspondant à une spécialité technique exercée à temps plein. En milieu rural, l'artisanat professionnel peut être *généralisé* (artisanat de base plus ou moins polyvalent) ou *spécialisé* (intervenant dans les branches ou filières précises).

### **2.1 Objectif du projet**

L'objectif global de ce projet est d'abord de:

- augmenter la notoriété des produits artisanaux Malagasy.
- Mettre sur le marché des produits finis alliant qualité, robustesse et prix modéré.

L'objectif spécifique est de :

- Valoriser le produit en fer (feronnerie artisanale),
- Inciter les consommateurs à utiliser le laiton et le tôle plane en fer d'œuvre.

### **2.2. Résultat attendu**

Lorsque cette unité sera opérationnelle, nous espérons voir une grande évolution relationnelle de la société. Elle pourra offrir aux clients fidèles de nouveaux produits à la mode à prix abordables.

## **CHAPITRE II : ETUDE DE MARCHE ET ASPECT MARKETING**

Bien des jours avant l'élaboration de ce projet, nous sommes intéressés par le travail de ferronnerie. L'aimable collaboration de quelques entreprises et de divers organismes nous a permis de recueillir des informations pour l'établissement de notre projet.

Nous avons visité quelques entreprises de ferronnerie comme l'Entreprise « 3F » (Finoana- Fanantenana- Fitiavana) sis à Ambohimambola, « *la ferronnerie d'Art* » sis à Amboditsiry, et « *l'Art Brillant* » sis à Soavimbahoaka. Ces entreprises nous ont informé sur la généralité de la ferronnerie, et nous avons plus d'informations grâce à leur aide.

Le bureau Douanier d'Antanimena et le Service Statistique Douanière d'Antaninarenina nous ont fourni toutes les conditions requises à l'exportation, car à part notre marché local, nous préférons aussi exporter nos produits. Il nous a mentionné tous les concurrents exportateurs des ouvrages en métaux à l'île Maurice.

### ***Liste des autres lieux visités :***

- COUM 67 ha, des Magasins Chinois, exposition « Isabello » gare de Soarano, les pavillons de la route digue: pour connaître tous les produits artisanaux Malagasy, et les autres produits.
- Ambassade de l'Ile Maurice : pour la recherche des portes noires.
- OMAPI : pour choisir la dénomination sociale de la société
- Des Quincailleries : SAM, VOAANGY, RATSIRAHONANA, FANOMEZANA, MALAZA, ANTSARA pour la comparaison des prix des matériaux nécessaires.
- Cabinet de Conseil des Entreprises (CCE) sis à Manakambahiny : c'est un cabinet juridique qui nous a éclairé sur les différentes raisons sociales de la société, leur forme juridique, et les approches sur les formalités administratives.

### **Section 1 : Etude de marché**

La connaissance du marché existant est un outil nécessaire pour avoir une profonde connaissance d'un marché avec toutes ses caractéristiques. Cette idée nous a poussé à faire une étude dans la région d'Antananarivo, à Ankadikely.

En matière d'approvisionnement pour les travaux de dinanderie, l'artisan utilise surtout du laiton importé, quelque fois, il achète chez un grand magasin installé dans le pays. Certain de ces artisans a un lien de fidélité avec son fournisseur extérieur qui est un fournisseur fixé. Son problème est dans la lourdeur des procédures d'importation. Il faut en tout six mois dont deux mois en dédouanement. Mais en même temps, le prix des matières s'est élevé du fait de la dévaluation.

**TABLEAU N° 1 : PRINCIPALE MATIERES D'ŒUVRES ET INTRANTS**

Désignation	Fournisseur	Unité	Durée de la transaction	Prix (F belge)
• Laiton	Extérieur	Kg	8 mois	44,632 F
	Grand magasin			
	Sur place			
• Baguette à braser	Extérieur	Kg	8 mois	198 F

(Source : ADEVA enquête en 1994/ vision globale du sous secteur de travaux de métaux).

D'après ce tableau, nous avons pu déterminé les matières et leurs prix respectifs.

L'organisation de la production est complètement intégrée. L'artisan n'a pas de contrainte au niveau des équipements. Il n'a pas de problème particulier en ce moment mais assure une surveillance stricte des travaux surtout au niveau de la finition. Les produits sont de haut de gamme.

**TABLEAU N° 2 : LISTE DES PRODUITS**

Désignation	Quantité	U	P.U en Ariary
Zodiac en relief	Non déterminé et dépend surtout des commandes	U	14 000 à 19 200
Abat- jour			60 000 à 100 000
Lustre			80 000 à 108 000
Bibelots			24 000 à 102 000
Pacotille			9 000 à 30 000

(Source : ADEVA enquête en 1994/ vision globale du sous secteur de travaux de métaux).

D'après ce tableau, nous avons constaté cinq produits de haut de gamme existant sur le marché de la ferronnerie.

D'après le procédé de moyenne échelonnée, l'estimation du nombre des entreprises de FER en 2003 jusqu'à 2005 est:

L'enquête a été faite auprès d'un échantillon de cent ménages, résidents et non résidents suivant la technique d'enquête fermée selon la méthode de quota. C'est la méthode la plus efficace car la présence du répondant favorise les échanges et la communication. Ils sont répartis comme suit :

**TABLEAU N° 3 : ECHANTILLONNAGE DES CLIENTS**

ECHANTILLON	POURCENTAGE
Ménages nationaux	60 %
Etrangers (touristes)	40 %
	100 %

D'après ce tableau, la majorité des clients sont des ménages nationaux.

### **1. 1 : Analyse de la demande**

De par sa définition, la demande est l'attente des consommateurs (d'un bien ou d'un service) pour satisfaire leurs besoins.

L'analyse de la demande a pour objectif de connaître au mieux le marché pour orienter la production, c'est à dire une étude qui s'avère donc importante pour la réalisation des ventes.

D'après les informations collectées, par différents documents, nous pourrions déterminer le volume des produits demandés par les clients potentiels. Celles la ont une interdépendance avec l'enquête menée ou le sondage fait.

L'analyse est faite à partir du nombre de ménages de chaque marché ciblé, soit les ménages étrangers et les ménages Tananariviens.

L'étude de marché nous a permis de savoir qu'un ménage utilise en moyenne un article de décoration en fer en une année.

Donc le nombre de produit demandé est déterminé à partir de ces données. Ce qui explique l'adoption de la technique commande avant production.

#### **1.1.1 Calcul de produits demandés pour le marché local**

En général, les consommateurs de l'article de décoration sont des catégories sociales aisées, donc la production sera faite à partir de la commande.

D'après la récolte d'information auprès de l'INSTAT, nous avons eu **307 400** comme nombre total des ménages à Antananarivo Renivohitra et ce document indique le nombre de ménage selon la catégorie professionnelle.

- 14% Fonction publique : 43 036 (les fonctionnaires)
- 25% Activité privée formelle : 76 850 (les entreprise formelles)
- 45% Activité Privée informelle : 138 023 (les entreprises non déclarées)

(Source : Enquête Emploi 2002 Projet Madio origine du revenu d'activité des ménages par type de ménage)

D'après le résultat d'enquête que nous avons fait auprès des différents ménages de Tananarive, nous avons constaté que parmi le nombre total des ménages, 10% des fonctionnaires, 15% des salariés privés formels et 8% des salariés privés informels s'intéresseront aux articles de décoration en fer.

Le nombre total des demandes sur grand Tanà est obtenu comme suit :

- Nombre de Demandeurs Publics :  $43\,036 \times 10\% = 4\,303$  ménages
- Nombre de Demandeurs Privés Formels :  $76\,850 \times 15\% = 11\,527$  ménages
- Nombre de Demandeurs Privés informels :  $138\,023 \times 08\% = 11\,042$  ménages

Donc, la demande des articles de décorations des ménages des habitants de Grand Tanà, s'élève à **26 872 produits** dans l'hypothèse où la fréquence d'achat d'un ménage est de 1 article par an.

D'où le Total des produits demandés est égal à la somme de ces différents types de ménages multipliés par le nombre d'articles qu'ils consomment par an.

***Le résultat de l'enquête a montré la répartition des produits suivant les ménages:***

- 15% des ménages demandent " le bibelot "
- 20% " le chandelier "
- 10% " la feuille de vigne "
- 15% " la lanterne "
- 20% " l'applique"
- 20% "la lustre"

**TABLEAU N° 4 : TABLEAU RECAPITULATIF DES ARTICLES DEMANDES**  
(MARCHE LOCAL)

Articles	Bibelots	Chandeliers	Feuilles de vigne	Lanternes	Appliques	Lustres
Volume	4 031	5 375	2 687	4 031	5 375	5 375

(Source: résultat d'enquête vol=nombre demandeurs x chiffres résultat d'enquête)

D'après ce tableau, le volume des articles demandés sur le marché local varie de 2687 et 5375 unités.

### **1.1.2 Demandes étrangères**

Le métier de ferronnerie intéresse plusieurs pays semblent intéressés. Il faut choisir le pays à qui nous allons faire l'exportation ; et cette sélection sera faite selon l'outil appelé « *matrice de sélection* » qui sert à identifier et à retenir les offres intéressantes qui présentent les conditions les plus favorables pour écouler régulièrement et efficacement le produit.

Dans ce cas, nous avons choisi l'Ile Maurice pour la compagnie d'exportation des produits de ferronnerie artisanale.

Le nombre de ménages à l'île Maurice: **302 612** dont les quarante deux pour cent sont les citadins (127 097).

- Port Louis: 36 783
- Beau bassin: 25 154
- Vacoas: 24 654
- Cure pipe: 19 904
- Quatre Bornes: 19 172

Les vingt pour cent de ces ménages citadins s'intéressent aux articles de décoration en fer. Au total, les demandes Mauriciennes en articles de décorations s'élèvent à **25 419 unité** par an. (Source: interview par Internet avec les Mauriciens sur [WWW.tchatte.com](http://WWW.tchatte.com) ).

D'après les renseignements fourni par un correspondant Mauricien

- 35% des ménages demandent " le bibelot "
- 30% " le chandelier "
- 10% " la feuille de vigne "
- 02% " la lanterne "
- 08% " l'applique"
- 15% "la lustre"

(Source: interview par Internet avec les Mauriciens sur [www.tchatte.com](http://www.tchatte.com) ).

**TABLEAU N° 5 : TABLEAU RECAPITULATIF DES ARTICLES DEMANDES  
(MARCHE ETRANGER)**

Articles	Bibelots	Chandeliers	Feuilles de vigne	Lanternes	Appliques	Lustres
Volume	8 897	2 542	508	2 034	3 813	7 626

(Source: résultat d'enquête vol=nombre demandeurs x chiffres résultat d'enquête)

D'après ce tableau, le volume des articles demandés sur le marché étranger varie de 508 à 8897 unités.

**TABLEAU N° 6 : TABLEAU DU VOLUME TOTAL DE LA DEMANDE**

Articles volume	Bibelot	Chandelier	Feuille de vigne	Lanterne	Applique	Lustre
locaux	4 031	5 375	2 687	4 031	5 375	5 375
Etrangers	8 897	2 542	508	2 034	3 813	7 626
TOTAL	12 928	7 917	3 195	6 065	9 188	13 001

D'après ce tableau, le volume total des articles demandés sur le marché étranger et sur le marché local varie de 3195 à 13001 unités.

### **1.2 Analyse de l'offre**

Par définition, l'offre est la quantité que les producteurs souhaitent vendre au cours d'une certaine période compte tenu du prix qui prévaut sur le marché.

L'analyse de l'offre permet de déterminer les besoins de nos clients, le nombre de produits à offrir est déterminé à partir de la demande des clients potentiels.

L'analyse de l'offre porte donc sur l'étude de ce qui existe déjà sur le marché de la ferronnerie Artisanale, soit la concurrence directe et indirecte. Il en faut aussi identifier les points forts et les points faibles de ces concurrents. Cela nous permet de pénétrer sur le marché et d'étendre notre activité.

### **1.2.1 Les produits de marché local et la part de marché**

D'après notre répartition (fonctionnaire public, salariés formels et informels), nous avons choisi les cibles comme suit :

- 1,5% de fonctionnaire Public
- 2% de type salarié de société formelle
- 0.5% de type salarié de société informelle

Donc le nombre des clients ciblés est de:

- fonctionnaire public (1,5%) : 646 Ménages
- salariés privés formels (2%) : 1537 Ménages
- salariés privés informels (0,5%) ; 690 Ménage

### **Calcul de part de marché local**

Pour bien préciser notre part de marché, nous avons utilisé la formule suivante :

$\text{Part de marché visé} = \text{Total clients ciblés} / \text{Total ménages} * 100$
---

-Total clients ciblés : 26 872ménages

-Total ménage : 307 400 ménages

D'où, après calcul, nous avons comme résultat **8%** de part de marché. Ainsi si le nombre des consommateurs est estimé à **26 872**, nous aurons comme volume de produit à **270 produits** dans la première année de production.

Pour les quatre premières années, le volume des produits sera déterminé à partir de la formule:

$$V_n = V (1+i)^{n-1}$$

$V_n$  = volume du produit en une année

$V$  = volume du produit de l'année précédente

$i = 10\%$

**TABLEAU N° 7 : TABLEAU DECAPITULATIF DE L'OFFRE LOCALE**

Année	1 <sup>re</sup> année	2 <sup>e</sup> année	3 <sup>e</sup> année	4 <sup>e</sup> année	5 <sup>e</sup> année
Volumes	270	297	327	360	400

D'après ce tableau, l'offre locale connaît une évolution progressive et croissante chaque année.

### **1.2.2 Les produits à offrir dans les marchés étrangers**

Nous avons la même formule pour la détermination de ce marché :

$$\text{Part de marché visé} = \text{Total clients ciblés} / \text{Total ménages} * 100$$

-Total clients ciblés : 25 419 ménages

-Total ménage : **302 612** ménages

D'où, après calcul, nous avons **8%** de part de marché. Ainsi si le nombre des consommateurs est estimé à **25 419**, nous aurons comme volume de produit à **254 produits** dans la première année de production.

Pour les quatre premières années, le volume des produits sera déterminé à partir de la formule tout comme le marché locale:

$$V_n = V(1+i)^{n-1}$$

$V_n$  = volume du produit en une année

$V$  = volume du produit de l'année précédente

$i = 10\%$

**TABLEAU N° 8 : TABLEAU RECAPITULATIF DE L'OFFRE ETRANGER**

Année	1 <sup>re</sup> année	2 <sup>e</sup> année	3 <sup>e</sup> année	4 <sup>e</sup> année	5 <sup>e</sup> année
Volumes	254	280	300	330	360

D'après ce tableau, l'offre étrangère connaît une évolution progressive et croissante chaque année.

### **1.2.3 Les produits à offrir dans les différentes foires locales et Internationales**

Pour la foire, la détermination du volume de produits sera faite à partir du nombre de visiteurs prévisionnels.

Ils sont estimés à: 725 000, et ceux- ci sont répartis en CPS

**TABLEAU N° 9 : CATEGORIES PROFESSIONNELLES**

CLASSE	TAUX (%)	NOMBRES
Cadres supérieurs	22	159 500
Simple employés	28	203 000
Professions Intermédiaires	22	159 500
Autres	28	203 000

D'après ce tableau, ce sont les clients de simples employés et les autres classes qui visitent le plus les foires.

### **1.2.4 Les clients potentiels**

Nous estimerions 0,01% des visiteurs comme clients potentiels.

**TABLEAU N° 10 : TABLEAU RECAPITULATIF DU VOLUME DE PRODUIT POUR LA FOIRE**

Année	1 <sup>er</sup> année	2 <sup>e</sup> année	3 <sup>e</sup> année	4 <sup>e</sup> année	5 <sup>e</sup> année
Volumes	72	80	88	96	105

D'après ce tableau, le volume de produits consacré pour les foires varie de 80 à 105 unités durant les cinq années d'exercice.

### **1.3 : Analyse de la concurrence**

Cette analyse se focalise surtout à se positionner sur le marché face aux concurrents. Les concurrents sont particulièrement les firmes proposant des biens similaires c'est-à-dire nos concurrences directes et celles vendant des produits de substitution.

#### **1.3.1 Concurrents directs**

**TABLEAU N° 11 : TABLEAU COMPARATIF DES SECTEURS FORMELS ET INFORMELS**

Producteurs	Points forts	Points faibles
<u>Informels</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tous les garages de ferronnerie avec les ateliers de « soudure » et « zinguerie » dans le coin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prix plus bas</li> <li>Importances de vente sur n'importe bord de la route</li> <li>Formation héritier par filiation familiale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Produits bas de gamme</li> <li>Manque de soin</li> <li>Aucune technique d'amélioration</li> <li>Mode de paiement irrégulier</li> <li>Produire avant de cibler les clients</li> </ul>
<u>Formels</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Entreprise « 3F » d'Ambohimambola</li> <li>La « Ferronnerie d'Art » d'Amboditsiry</li> <li>L' « Art Brillant » de Soavimbahoaka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exportation (produits haut de gamme)</li> <li>Capacité de création et niveau de formation plus expérimenté et conséquente</li> <li>rendement plus élevé pour les artisans modernes</li> <li>pas de difficultés de financement (il est connu)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>prix élevé qui n'est pas à la portée de tout le monde</li> <li>manque de matériels (trop cher)</li> <li>difficulté de stocker les matières premières à cause de leur coût élevé</li> </ul>

D'après ce tableau, nous constatons que le secteur formel représente plus de points forts tandis que le secteur informel quant à lui, s'oriente davantage sur les points faibles ; ceci s'explique par la non professionnalisme de ce dernier.

**TABLEAU N° 12 : EFFECTIF DES ENTREPRISES DE FER**

	Effectif avant 2003	Création 2003	Création 2004	Création 2005	TOTAL
Madagascar	127	11	10	12	160
Province Tana	97	9	8	10	124

(Source: INSTAT)

D'après ce tableau, la province d'Antananarivo possédait la majorité des entreprises de fer à Madagascar soit d'un total de 124 sur 160.

### **1.3.2 Concurrents indirects**

Ils sont constitués par des produits de substitution en fer, principalement les fers forgés pour la grande construction de bâtiment, meubles différents, voitures.... Aussi les autres articles décoratifs sont- ils faits avec d'autres matières : exemples : le Raphia, le bois, la soie et le corne... Ces produits sont de consommation très appréciée mais « le travail de la ferronnerie d'Art » y compris les articles de décoration possèdent des critères de qualité spécifique.

### **1.3.3 Les opportunités et menaces de la ferronnerie d'Art**

**TABLEAU N° 13 : OPPORTUNITES ET MENACES**

UTILISATION	CONTRAINTES
Articles de décoration à l'intérieur et à l'extérieur de la maison	Augmentation des travaux de ferronnerie
Objet de qualité attirante et remarquable	Nombre du secteur Informel très élevé (augmentation des concurrents directs)
Utilisation et transformation des tôles récupérées en articles de décoration	Coût de main d'œuvre

Ce tableau nous met en évidence les opportunités et les menaces par l'utilisation du produit et les contraintes qui en découlent.

## ***Section 2 : Aspect marketing***

La partie la plus importante pour tout projet concerne la détermination d'une stratégie marketing. Elle est vitale pour le projet car elle affectera sa pertinence. Donc, sa conception est pour nous incontournable si nous voulons vraiment pénétrer sur un marché.

### ***2.1 Stratégie marketing***

Les premières techniques de marketing n'intervenaient qu'après la production et prenaient simplement en charge les biens du fabricant jusqu'au point de vente final. Aujourd'hui, le marketing a pris une importance beaucoup plus grande dans la stratégie des entreprises. Dans les grandes entreprises, le marketing précède la fabrication du produit.

Il comprend des études de marché et le développement du produit, le design et les tests.

La gestion du marketing comporte la planification, l'organisation, la direction et le contrôle de la prise de décision concernant les gammes de produits, la détermination du prix, la promotion et le service. Dans la majorité de ces domaines, le marketing a le contrôle total ; dans d'autres, comme l'élaboration de la gamme de produits, son rôle est essentiellement consultatif. En outre, le service marketing d'une entreprise a la charge de la distribution physique des produits, déterminant les circuits de distribution qui seront utilisés et supervisant le flux rentable de biens de l'usine au lieu de stockage.

#### ***2.1.1 Politique de produit***

Les produits de notre entreprise sont des articles de décoration de qualité qui respecteront les normes internationales. Cette qualité résulte de la technique et des moyens de production, tels que le respect des caractéristiques et exigences nécessaires pour la mise en place d'un atelier de ferronnerie, le suivi des techniques de production, utilisation des matériels appropriés, respect de la date de livraison tout au long du cycle de production.

Les articles sont généralement identiques en apparence, c'est-à-dire de même style ou de même design, mais différent par la taille, le prix et la qualité, sont communément connus sous le terme de gammes de produits. Celles-ci doivent être étroitement reliées aux besoins et aux souhaits du consommateur.

Afin d'élaborer une gamme efficace, une étude de marché est réalisée pour étudier le comportement des consommateurs. Les changements d'attitude et de modes de vie affectent directement l'attrait commercial des produits.

Une économie générant de hauts revenus entraîne une demande de produits très différents de ceux que l'on choisi en période de crise économique. Le montant du revenu, surtout lorsque celui-ci est supérieur à celui qui est nécessaire pour la satisfaction des besoins de base comme la nourriture, le logement et l'habillement, affecte les habitudes d'achat en matière de produits dits de « luxe ».

Le cycle de vie des produits exige une étude attentive. Pratiquement tous les produits perdent au fil du temps leur aspect de nouveauté qui a, à l'origine, attiré les consommateurs.

Les fabricants peuvent également accélérer l'obsolescence d'un produit en introduisant de nouveaux produits plus attrayants.

Aujourd'hui, les consommateurs attendent des innovations et tendent à réagir favorablement aux nouveautés dans les produits. Ce phénomène a un effet important sur la durée de vie d'un produit, qui à son tour a des répercussions considérables sur les coûts pour le fabricant et finalement sur le prix payé par le consommateur. La concurrence entre fabricants de produits identiques accélère naturellement la rapidité des modifications apportées à ces articles.

Nos produits sont hauts de gamme. Les clients cibles sont les gens aisés, qui ont des revenus plus ou stables, les Entreprises et sociétés.

Les produits à offrir sont des articles de décoration à l'intérieur et à l'extérieur de la maison.

Les produits de dinanderie (article en laiton) sont ; les bibelots tandis que tous les appareils lumineux : (lustre, lanterne, chandelier, appliques sont faits de tôle repoussée ou en fer forgé.

Les variétés de produits de l'entreprise :

Les appareils lumineux faits de la tôle repoussée

▪ Lanternes :

Boîte vitrée contenant une source lumineuse. On l'utilise très souvent à usage extérieur de la maison, sur les allées ou sur l'extrémité du portail.



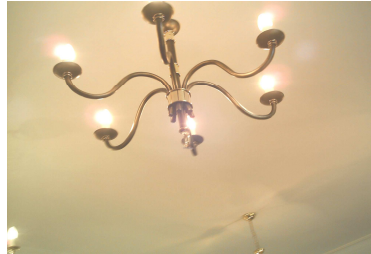
▪ Les chandeliers :

C'est une porte bougie avec des coupes variées selon le besoin des consommateurs. Grand bougeoir à pied, où l'on peut mettre plusieurs bougies. Il est souvent accompagné par des petites décorations en sculpture. Exemples, un chandelier à deux coupes avec un dessin de fleur sur la tige.



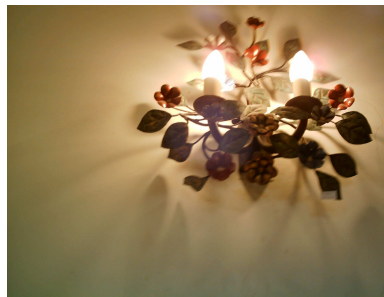
### Les lustres :

C'est un appareil d'éclairage formé de plusieurs lampes que l'on suspend au plafond. C'est-à-dire une lampe avec plusieurs coupes.



### Les appliques

Petite lampe fixée au mur. Elle peut être avec une forte ou une faible lumière. Pour ce dernier, on peut l'utiliser à remplacer le veilleuse.



### Les bibelots faits par le laiton

- La coupe à fruits feuille de vigne :

Feuille d'un arbuste dont le fruit est le raisin, cultivé aussi pour la production de vin.



- Bibelot

Petit objet décoratif, il peut être une sorte d'animal sauvage ou d'un oiseau.



## **2.1.2 Politique de prix**

### **2.1.2.1 Détermination du prix de revient des produits**

Les éléments fondamentaux qui affectent la détermination du prix du produit sont les coûts de fabrication, le prix des concurrents, et le prix psychologique collecté pendant l'enquête sur terrain. Il n'est pas rentable de vendre un produit au-dessous des coûts de production du fabricant et irréalisable de le vendre à un prix supérieur à celui auquel une marchandise comparable est vendue.

D'autres variables affectent également la détermination du prix. La politique de la société peut exiger un bénéfice minimal sur de nouvelles gammes de produits, alors que des baisses de prix peuvent être consenties pour les achats en grandes quantités.

Pour le marché local

$P. R = \text{charges directes} + \text{charges indirectes} + \text{frais de transport}$
--

Pour l'exportation

$P. FOB = \text{valeur du produit} + \text{mise à FOB}$
---

Mise à FOB: ensemble des valeurs grevant sur le produit (coût de l'emballage, charges intermédiaires, les autres droits)

Pour les différentes manifestations à l'extérieur du pays:

$$C.F = FOB + \text{Fret}$$

Fret: frais de transport à l'export

### **2.1.2.2 Prix prévisionnels**

L'évaluation du prix contribue également à la détermination du succès de l'entreprise. Il est la liaison entre le produit et le consommateur.

Pour que le produit ait une notoriété spontanée sur le marché, il faut préserver la notion : Equilibre Qualité- Prix.

Un prix minimum au- dessous duquel les consommateurs n'accepteraient pas d'acheter le produit et un prix maximum au- dessus duquel les consommateurs n'accepteraient non plus d'acheter le produit. Autrement dit, en dessous de ce prix, les consommateurs considèrent le produit comme étant mauvais ou médiocre.

Le prix auquel les consommateurs sont prêts à payer.

Un prix élevé sera fixé pour notre produit dans l'espoir d'en vendre un produit de qualité, avec un principe d'adoption d'une politique appelée « **prix d'écrémage** » cela pour pouvoir dégager un profit maximum dans un délai minimum.

Cette politique de prix consistera à fixer un prix unitaire élevé avec la prospective de vendre en quantité limitée mais viser des consommateurs qui sont prêts à payer plus cher pour satisfaire leurs besoins impérieux.

**TABLEAU N° 14 : TABLEAU COMPARATIF DES PRIX**

**(PRIX UNITAIRE EN ARIARY)**

<b>Désignation</b>	<b>C. P</b>	<b>P. concurrents</b>	<b>P. psychologique</b>	<b>P. prévisionnel</b>
Bibelot	191164	24000 à 200000	15000 à 150000	20000 à 250000
Chandelier	248076	50000 à 100000	30000 à 80000	40000 à 90000
Feuille de vigne	73960	45000 à 350000	30000 à 250000	50000 à 300000
Lustre	201378	80000 à 200000	50000 à 150000	60000 à 225000
Lanterne	115210	25000 à 150000	20000 à 100000	30000 à 130000
Applique	187016	20000 à 250000	15000 à 200 000	25000 à 225000

D'après ce tableau, les prix de certains produits sont un peu plus chers que les concurrents et d'autres le sont moins chers, cela est dû à l'application de toutes les conditions citées ci-dessus pour la détermination du prix.

**Avantage** : un prix élevé étant souvent synonyme de qualité, cette démarche développe par la même occasion l'image de marque et de prestige du produit. Il est toujours plus facile aussi de diminuer les prix que de les augmenter.

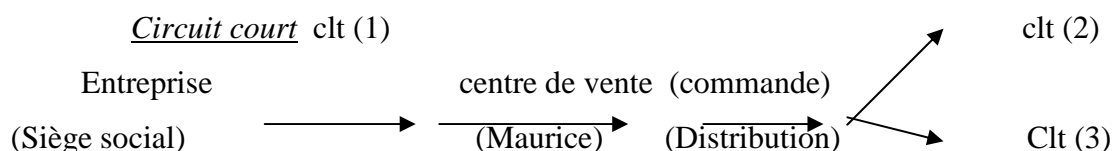
### **2.1.3 Distribution du produit**

Une stratégie de distribution efficace et pratique est indispensable pour pouvoir écouler le produit auprès de la clientèle, avec un minimum de coût. Antananarivo sera la première zone de distribution, après l'Ile Maurice : Marché test.

Notre entreprise va utiliser deux types de circuits :

#### **a) Pour l'exportation**

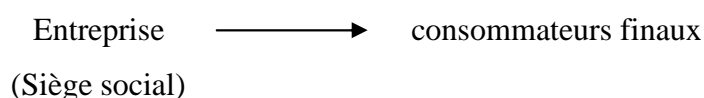
Nous avons choisi l'Ile Maurice comme partenariat à l'exportation. Pour la communication de notre produit, nous implantons un bureau de liaison au centre de vente. Ce bureau prendra la commande des clients et il sert aussi à distribuer les produits.



#### **b) Pour le marché local**

Nous utilisons deux types de circuit de distribution. Un circuit direct pour la vente directe vers le consommateur, et un circuit court pour ceux qui ne peuvent pas venir directement à notre siège social.

##### Circuit direct



### **c) Politique de distribution**

En phase de lancement du produit : l'entreprise pense déployer la distribution sélective car il s'agit encore d'un marché test et de par sa définition, une distribution sélective c'est l'utilisation d'un circuit de distribution limitée à quelques points de vente seulement sur un territoire donné ( Tananarive). Tout cela sera effectué pour développer au mieux la notoriété du produit.

Pour la force de vente, nous projetons de recruter des jeunes filles ou garçons dynamiques comme commerciaux.

### **2.1.4 Communication sur le produit**

#### **2.1.4.1 Rôle de la communication**

Notre produit est un produit à lancer sur le marché et a besoin d'être connu par le public.

L'entreprise dispose de cinq moyens pour communiquer avec son marché et plus généralement avec les différents éléments constitutifs de son environnement.

#### **2.1.4.2 Le produit**

Par l'intermédiaire de sa qualité, le produit assurera l'information du prospect sur le lieu de vente.

#### **2.1.4.3 Publicité**

Au début, la communication sera faite sous forme d'une publicité informative, pour promouvoir le produit de l'entreprise à la connaissance du public.

Cette méthode a pour objet de faire connaître l'existence du produit et à mettre en évidence ses qualités, dans le but de créer aux consommateurs une préférence pour le produit. Nous adopterons la stratégie PULL.

Nous utiliserons comme moyen de communication la publicité télévisée en prime time et en lunch time, la publicité radiodiffusée, les journaux, et éventuellement les panneaux publicitaires.

Pour compléter notre politique de communication sur le produit, le Ministère du Commerce sis à Ambohidahy a accepté de nous aider, et nous avons réussi à avoir toutes les voies Internationales : liste des foires et salons Internationaux (foire de Paris, maison, objet et foires de Florence) qui nous sont indispensables.

Pour la communication du produit, le TVM, RTA et MATV nous ont proposé leurs produits de publicité.

#### **2.1.4.4 Promotion de vente**

Par ailleurs, pour ajouter temporairement une valeur supplémentaire au produit, une technique de promotion de vente sera mise en œuvre pour soutenir la vente.

##### **« Les trois pour deux »**

C'est une technique de prix consistant à proposer trois unités de même produit pour le prix de deux, quatre pour les trois.

Si un client achète cinq articles de bibelot, nous lui ferons cadeau d'un bibelot gratuit, il aura six articles de bibelot pour le prix de cinq. Ou si un client achète 10 pièces d'articles différents ou non, on lui fera un prix.

##### **« Offre spéciale »**

C'est un prix réduit consenti aux acheteurs pendant une période déterminée

#### **2.1.4.5 Relations publiques**

Quand le produit sera lancé, l'entreprise s'intéressera aux relations publiques qui seront indispensables pour renforcer l'image du produit. Nous participerons à des festivités commerciales : salon, foire (foire de Paris, de Florence), braderie, vente exposition.

Dans le temps, conformément à ce que demande le client, des diversifications du produit pourront être mises en place. A ce stade, on pratiquera à la fois la publicité informative et persuasive et cette méthode sera encore pratiquée tant que le produit existe.

#### **2.1.4.6 Sponsoring**

Ils ont pour mission de renforcer ou de modifier l'image des produits de l'entreprise via le financement d'évènement, de sportif, ou d'artistes. Ceux-ci ont pour but également de contribuer à la création et au développement d'une image favorable de l'entreprise et de ses produits.

## **CONCLUSION DE LA PREMIERE PARTIE**

Cette première partie est consacrée à l'identification du projet. Elle comporte la présentation de l'entreprise qui nous a permis de bien savoir son identité, ses différentes caractéristiques et surtout ce qu'est une activité de ferronnerie artisanale. Elle nous a permis aussi de s'initier d'une manière marginale les activités futures du projet et a mis en exergue de façon analytique les réalités sur terrain c'est-à-dire sur le marché.

Par conséquent, nous avons pu définir à priori la politique et la stratégie qu'on va adopter prochainement.

Malgré l'existence de quelques ferronneries artisanales dans la capitale, on peut en déduire que l'offre est loin de satisfaire la demande selon l'étude de marché.

Bref, nous pouvons constater que nous avons encore une place très importante sur ce domaine de secteur.

## **PARTIE II**

### **ETUDE DE FAISABILITE TECHNIQUE DU PROJET**

Dans cette partie, nous relaterons les éléments qui déterminent la réalisation dudit projet. Elle nous définira alors la ligne de conduite et les moyens requis pour parvenir aux objectifs fixés, sans oublier l'étude organisationnelle que ce soit fonctionnel ou technique.

## CHAPITRE I : TECHNIQUE DE PRODUCTION

Dans ce chapitre, nous allons mettre en relief les différentes techniques de réalisation des produits du début à l'achèvement ainsi que les moyens de production y afférentes.

### *Section 1. Technique de production*

La ferronnerie utilitaire utilise la sous-traitance pour résoudre le problème d'équipement.

L'objectif du projet est de produire des articles de décoration de qualité qui respectent les normes Internationales. Cette qualité ne s'obtient pas à la fin de la production mais pendant le cycle de production. En effet, un produit de qualité s'obtient par :

La mise en place d'un **atelier** de ferronnerie respectant les caractéristiques et exigences nécessaires ;

Le suivi des techniques de production ;

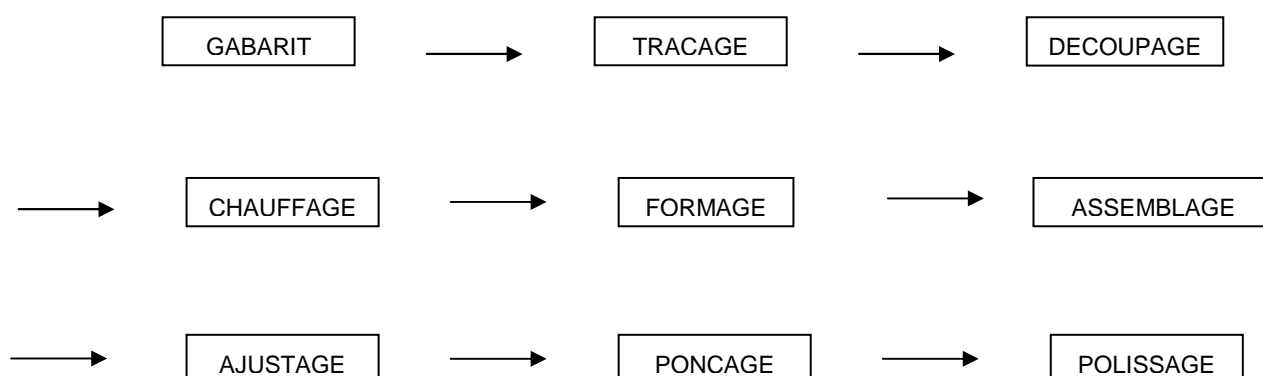
L'utilisation de matériels et équipements appropriés ;

Le respect des exigences des clients,

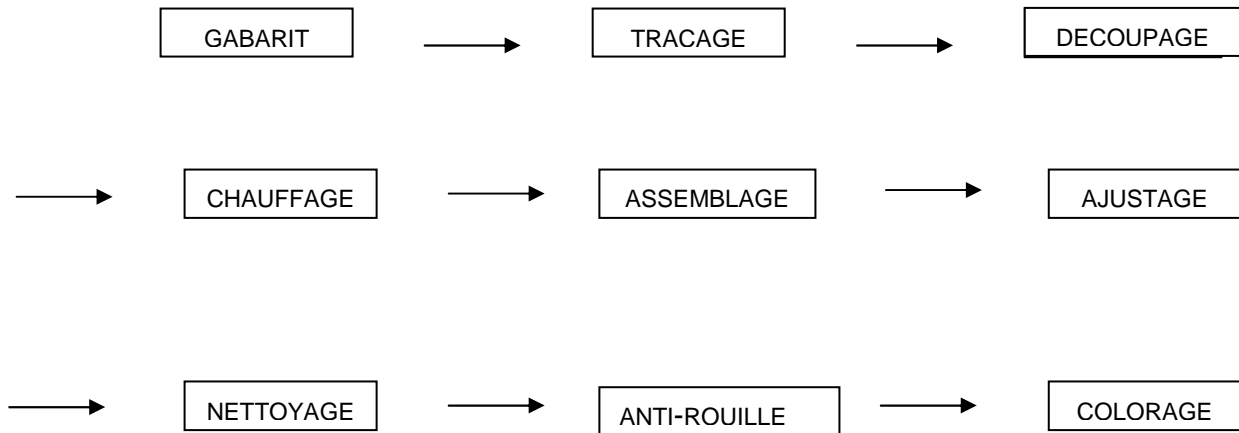
Le respect des conditions techniques tout au long du cycle de production.

La fabrication se déroulera selon le processus de production suivant :

Pour laiton :



Pour fer forgé ou tôle repoussées:



### **1.1 Traçage**

C'est la première étape que le ferronnier pose le gabarit sur une feuille de laiton ou sur un TPG (tôle de couleur grise métallisée qui sert à fabriquer les articles de décoration en ferronnerie de couleur noire). Après le traçage, il pourra produire le modèle de produit dont il aura besoin.

### **1.2 Le découpage**

L'ouvrier découpe le dessin ou le schéma tracé sur la feuille de laiton ou sur un TPG pour avoir le vrai modèle de produit à fabriquer.

### **1.3 Chauffage**

Dans cette étape, la matière première doit- être souple et facile à former. Pour l'obtenir, le ferronnier réchauffe la pièce découpée et la former suivant le modèle commandé. Cette étape est aussi appelée la phase de formage.

#### **1.4 Formage**

Cette étape consiste à la modification totale de la pièce découpée jusqu'au moment où le ferronnier trouve la forme dont il a besoin (une boule ou une demi- boule).

#### **1.5 Assemblage**

C'est le moment de faire l'assemblage de toutes les pièces nécessaires (baguette, tronc, pierre...). Le ferronnier utilise la soudure autogène pour le laiton et soudure électrique pour le fer forgé.

#### **1.6 L'ajustage**

C'est l'étape de la rectification de tous les travaux faits (toute forme de correction des dépassements ou malfaçon)

#### **1.7 Ponçage**

C'est le moment de faire le nettoyage de toutes les taches dues par la soudure. C'est le commencement de la finition.

#### **1.8 Polissage**

Finition totale du travail, le ferronnier donne une dernière touche pour rendre le produit brillant et magnifique. C'est la finition totale du travail.  
Pour le fer forgé, on ajoutera quelques nécessités :

#### **1.9 Anti- rouille**

C'est la façon pour éviter la rouille.

#### **1. 10 Colorage**

Le ferronnier effectue une peinture pour noircir le fer.

### **1.11 Le volume du produit**

Notre entreprise reste toujours à l'écoute de ses clients à propos de leurs besoins et leurs désirs.

Elle passe toujours à la commande avant de produire, et ses produits exigent les normes dont tous les consommateurs locaux ou étrangers auront besoin.

A partir de cette étude, nous estimons produire 7800 pièces de produits finis dans les cinq premières années.

## **Section 2. Moyens de production**

Il y a quelques dizaines d'années, nous ne possédions pas le matériel que nous avons de nos jours, et l'homme travaillait le fer, armé uniquement de son marteau et de son enclume, tout comme le maréchal Ferrand, et c'est pourtant ainsi que furent réalisés nos plus grands chefs d'œuvre.

La plupart des techniques décoratives se seraient développées parallèlement à la circulation des matériaux bruts, par le biais du commerce, dans les civilisations urbaines du sud ouest de l'Iran, de la Mésopotamie et de l'Egypte. Si elles sont parfois exécutées en même temps que la mise en forme, les techniques de décoration constituent cependant le plus souvent des étapes de finition à part entière.

Les projets sont orientés vers l'acquisition de matériels récents et modernes qui suivent la nouvelle technologie, le renforcement des ateliers afin d'arriver à une diversification des produits.

### **2.1 Les matières premières et accessoires nécessaires**

La forme, la fonction et l'aspect des objets en métal sont largement déterminés par la nature du métal utilisé.

Les métaux précieux (l'or, l'argent) notamment sont les plus malléables, tant que les caractéristiques des métaux de base (cuivre, fer-blanc, plomb et fer) et de leurs alliages (bronze, laiton, et étain) peuvent être variables.

Notre entreprise est l'une des entreprises qui produisent des articles de décorations métalliques en fer forgé et en laiton.

### **2.1.1 Laiton**

Composé par un alliage de cuivre (majoritaire) et zinc (jusqu'à 46%). Moins malléable que le cuivre, qui est un métal encore plus ductile, il permet néanmoins la réalisation de tôles minces par martelage.

Autrefois, tous les alliages de cuivre, dont le plus courant comportait de l'étain donnant lieu au bronze étaient appelés laiton. On commença à employer l'alliage moderne au XVI<sup>e</sup> siècle.

### **2.1.2 Fer forgé ou Tôle repoussée**

Fer fabriqué par forgeage « Métaux forgés ».

Métal blanc grisâtre malléable et résistant, qui entre dans la fabrication de l'acier, ductile et fusible à 1 535° (fer doux ou fer pur) fabriqué par forgeage « Métaux forgés ».

Comme accessoire, nous ajouterons :

#### **2.1.2.1. La pierre**

Une matière minérale dure que l'on trouve en quantité sur la terre. Notre ferronnier utilisera les pierres d'origine d'Ambatofinandrahana, d'Ambatondrazaka, d'Andilamena...

#### **2.1.2.2. La baguette**

Il s'agit d'un petit bâton mince en laiton qui sert à utiliser de tiges. Citons en exemple la tige d'une feuille ou le pied d'un oiseau.

### **2.2 Les matériels et accessoires nécessaires**

La ferronnerie et la dinanderie sont, généralement, des activités manuelles, mais suivant le développement de la technologie actuelle, nous recourons à l'utilisation de quelques équipements récents:

1. **L'ébarbeuse** : une machine qui sert pour l'ajustage et le ponçage d'un fer. On y fixe le papier « toile émeri » et « la meule » pour la phase de finition.
2. **Le poste soudure** : un appareil pour assembler des éléments métalliques en faisant fondre leurs extrémités ou en les recouvrant de métal fondu. Le ferronnier utilise le

poste soudure autogène pour les travaux de dinanderie, et la poste soudure électrique pour les travaux en fer forgé ou en tôle repoussée.

3. **La cisaille** : gros ciseaux utilisés pour couper les feuilles de laiton ou tôle. On l'utilise pour le découpage.

4. **La lime** : outil en métal long et plat, servant à user et à polir. C'est un outil d'acier traité, de formes diverses, dont la surface est entaillée de dents et qui sert à détacher et à frotter quelque chose.

5. **Le marteau** : outil constitué d'un bloc de métal dur trempé fixé sur un manche. Il sert à frapper ou à modifier quelque chose. Le ferronnier l'utilise pendant la phase de bombage ou de formation pour recourber ou plier les métaux.

Le travail de ferronnerie nécessite des matières consommables pour aboutir à la production. Dans ce cas, quelques accessoires sont encore nécessaires.

- Le chalumeau : appareil qui projette un jet de gaz enflammé. Un chalumeau sert à découper ou à souder.
- Du gaz : substance qui n'est ni liquide ni solide. Les ateliers de ferronnerie ont besoin de gaz acétylène et d'oxygène.
- Miror : c'est un liquide qui sert à briller les produits en laiton. Il rend le produit plus éclatant, doré et réfléchissant. On l'utilise pour la finition totale.
- Meule : c'est un disque qui sert à poncer les métaux jusqu'à l'épaisseur que le ferronnier voudra. Il sert pendant l'ajustage du produit.
- La toile émeri : c'est un papier utilisé pour le nettoyage de toutes les taches dues par la soudure. Il enlève toutes les empreintes des flammes laissées sur le laiton.
- La baguette broyer : c'est une tige attachée sur la tête du chalumeau, qui sert à assembler les métaux.
- Le borax : c'est un borate hydraté de sodium, c'est-à-dire mélange de carbone ou silicium. C'est une poudre à utiliser pendant l'assemblage avec une soudure. C'est une sorte de colle de fer. Il ne réagit qu'avec de la flamme.

### Section 3 : Prévision de production

**TABLEAU N° 15 : TABLEAU RECAPITULATIF DE VOLUME D'ARTICLES  
ANNUELS**

Désignation	1 <sup>er</sup> année	2 <sup>e</sup> année	3 <sup>e</sup> année	4 <sup>e</sup> année	5 <sup>e</sup> année
<u>Les produits en laiton</u>					
-bibelot (15% loc)	41	45	49	54	60
(35% étrgrs)	90	98	105	116	126
-feuille de vigne (10%)	27	59	65	72	80
(10%)	25	28	30	33	36
<u>les produits en tôle repoussée</u>					
- lanterne (15% loc)	40	30	33	36	40
(2% étrgrs)	05	06	06	07	7
- Applique (20%)	54	45	49	54	60
(8%)	20	22	24	26	29
- Lustre (20%)	54	59	65	72	80
(15%)	38	42	45	50	54
- chandelier (20%)	54	59	65	72	80
(30%)	76	84	90	99	108
<b>Volume des produits</b>	<b>524</b>	<b>577</b>	<b>627</b>	<b>690</b>	<b>760</b>

D'après ce tableau, le volume des articles est croissant pourrait atteindre les 760 unités en cinquième année d'exercice.

## **CHAPITRE II : ETUDE ORGANISATIONNELLE**

Dans ce chapitre, afin de garantir un bon fonctionnement de notre entreprise et afin de mieux atteindre les objectifs attendus, nous allons définir les moyens humains existants ainsi que l'organigramme correspondant.

### ***Section.1 Moyens humains***

La planification des ressources humaines regroupe l'ensemble des activités permettant au dirigeant de l'organisation, en collaboration étroite et harmonieuse avec les niveaux hiérarchiques, d'identifier, d'analyser, d'évaluer et de prévoir les besoins effectifs humains qui répondront à la fois aux objectifs de l'organisation et aux objectifs particuliers des employés à travers les stratégies à court, à moyen, et à long terme.

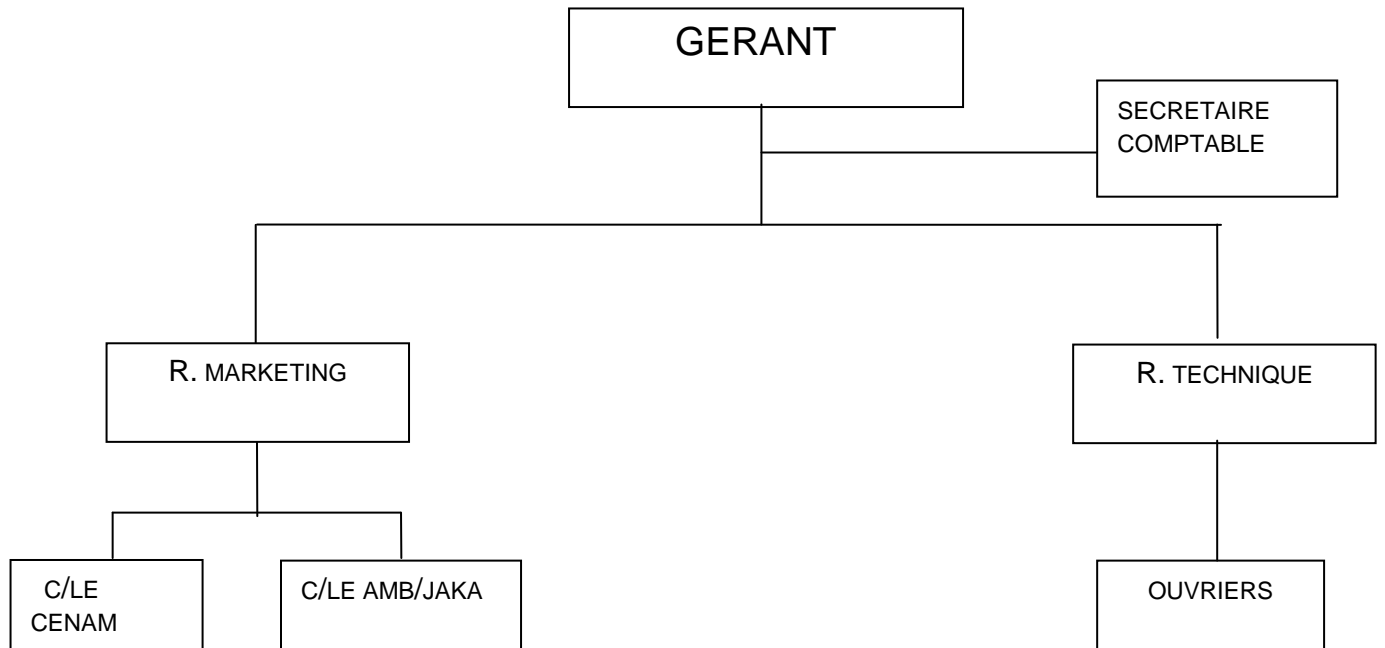
Nous appliquerons l'organisation rationnelle des activités en vue d'abaisser les coûts. Et nous rémunérerons mensuellement le personnel de la société. Au départ, l'effectif comprendra

- 01 Gérant
- 01 Responsable Marketing
- 01 Technicien et Responsable
- 05 artisans
- 01 Femme de ménage
- 02 Gardiens
- 04 Responsables boutique (commerciaux)

### ***Section.2 Structure humaine ou organigramme***

Le bon fonctionnement de l'entreprise dépend d'elle même, et dotée d'une structure bien organisée et bien déterminée.

Structure organisationnelle



### Section 3 : Tableau récapitulatif des attributions

**TABLEAU N° 16 : ATTRIBUTIONS DES PERSONNELS**

POSTE	ATTRIBUTIONS
GERANT	<p>La gestion quotidienne de l'entreprise:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- embauche de personnel</li> <li>- gestion de la trésorerie et des stocks.</li> <li>- signature des contrats et la "bouche pour opiner"</li> </ul> <p>Il représente notre entreprise.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prospection des relations extérieures</li> <li>- Coordinations à l'intérieur et à l'extérieur</li> <li>- Gestion financière</li> </ul>
RESPONSABLE MARKETING	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elabore toutes les techniques ayant pour objet d'évaluer les besoins et les intentions du consommateur.</li> <li>- planifier, organiser, diriger et contrôler la prise de décision concernant les gammes de produits, la détermination du prix, la promotion et le service.</li> </ul>
RESPONSABLE TECHNIQUE	<p>Responsable administratif et financier</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gérer les ouvriers de l'entreprise parce que ce sont ses subordonnés sur le plan technique</li> <li>- contrôler le déroulement du processus</li> </ul>
Le Secrétaire comptable	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tenue de la comptabilité</li> <li>- Accueil</li> <li>- Téléphone</li> </ul>
Les commerciaux	<p>Dynamiser les ventes, c'est à dire que c'est à leurs tour de persuader les clients à acquérir les produits, dans les boutiques, de faire des sourires commerciales...</p>

POSTE	ATTRIBUTIONS
Les Ouvriers	- exécuter le processus de production dans l'entreprise.
Les Gardiens (2)	- assurer la sécurité de l'immeuble de l'entreprise.

Ce tableau nous permet de visualiser les différentes attributions des personnels dans chaque poste.

## **CONCLUSION DE LA DEUXIEME PARTIE**

Nous avons entièrement travaillé dans cette deuxième partie sur l'étude de faisabilité technique du projet.

Nous pouvons en déduire que le travail d'une ferronnerie nécessite essentiellement des matières premières, des investissements en matériels, ainsi que des forces par l'intermédiaire d'une main d'œuvre qualifiée et un système de travail bien organisé.

Nous avons essayé de ne pas tenir compte des charges inutiles qui peuvent gonfler le montant des charges existantes pour que nous arrivions à formuler l'efficienne du projet.

## **P A R T I E   I I I**

### **ETUDE DE FAISABILITE FINANCIERE DU PROJET**

L'étude de faisabilité financière est l'un des éléments les plus essentiels dans la phase d'étude d'un projet. Elle permet d'évaluer à priori le projet à travers l'estimation de son coût d'investissement approximatif et sa faisabilité.

## **CHAPITRE I : COUTS DES INVESTISSEMENTS ET FINANCEMENT DU PROJET**

### ***Section 1. Investissement***

L'investissement est une dépense produisant des revenus étalés sur une longue période. La détermination de son coût est une nécessité pour l'entreprise afin de pouvoir établir le rapport entre la valeur à affecter et le résultat à escompter.

#### ***1.1 Tableau récapitulatif des immobilisations***

**TABLEAU N° 17 : LISTE DES IMMOBILISATIONS (CHIFFRE EN MGA)**

<b>Rubrique</b>	<b>Montant</b>
Logiciel et assimilé	200 000
Construction	50 024 000
Terrain	1 541 070
Matériel et mobilier de bureau	1 201 000
Matériel informatique	3 485 200
Matériel et outillage industriel	1 932 300
Autres immobilisations	200 000
<b>Total immobilisations</b>	<b>58 583 570</b>

D'après ce tableau, les immobilisations s'élèvent à 58 583 570 Ar

Le bâtiment est composé de :

- Deux bureaux de 3,25 x 3,25
- Atelier de 7 x 10
- Deux toilettes

Ce bâtiment est constitué de:

- Semelles isolées
- Soubassements en moellons
- Mur en brique en épaisseur 22 et 11
- Plafond volige
- Sol carreaux pour les bureaux, toilettes et ventes
- Menuiserie métallique
- Toiture en galvabac

Le coût de la construction est estimé à Ar 400 000 le m2.

La valeur de construction s'élève à 125, 06 x 400 000 = Ar 50 024 000

La construction sera financée par un Emprunt.

### 1.2 Tableau des investissements

**TABLEAU N° 18 : LISTE DES INVESTISSEMENTS**

Désignation	Nombre	Prix unitaire	Montant (enMGA)	Durée de vie
<b>Construction</b>	125,06 m2	400 000	<b>50 024 000</b>	20ans
<b>Logiciel</b>	2 CD	100 000	<b>200 000</b>	5ans
<b>Terrain</b>			<b>1 541 070</b>	
<b>MMB</b>				
table de bureau	4 tables	150 000	600 000	5ans
chaise de bureau	4 chaises	20 000	80 000	5ans
<i>Matériel de bureau</i>				
meuble de rangement pour stock	2 pièces	50 500	101 000	5ans
téléphone portable	2 pièces	160 000	320 000	5ans
Téléphone TELMA	1 pièce	100 000	100 000	5ans
<i>Matériel informatique</i>				
Ordinateur PC Intel Pentium IV 2,4 Ghz	3 PC	1 104 400	3 313 200	5 ans
imprimante Deskjet	1 imprimante	92 000	92 000	5 ans
onduleur 650 VA	1 onduleur	80 000	80 000	5 ans
<i>Matériel et outillage</i>				
détendeur oxygène	1 détendeur	387 000	387 000	5ans
détendeur acétylène	1 détendeur	244 260	244 260	5ans
chalumeau soudeur	2 chalumeau	264 670	529 340	5ans
ebarbeuse	1 ébarbeuse	350 000	350 000	5ans
lime	6 limes	8 000	48 000	5 ans
marteau pm,GM	2 limes	3 500	7 000	5ans
cisaille	1lime	10 000	10 000	5ans
pointe à tracer	1 pointe à trace	2 400	2 400	5ans
lunette soudeur	2 paires	11 100	22 200	5ans
tuyau caoutchouc pour oxygène	2 tuyau	8 325	16 650	5 ans
tuyau caoutchouc pour acétylène	2 tuyau	8 325	16 650	5 ans
bec pm	2 Bec	10 900	21 800	5ans
étagère ( pour l'échantillon)	2 étagères	120 000	240 000	5ans
table pour les ouvriers	2 tables	5 000	10 000	5ans
banc	1 Banc	7 000	7 000	5ans
bec gm	2 Bec	10 000	20 000	5ans
<b>TOTAL MAT ET OUT</b>			<b>1 932 300</b>	
<i>Autres immobilisations</i>			<b>200 000</b>	5ans
<b>TOTAL</b>			<b>58 583 570</b>	

D'après ce tableau, le coût des investissements s'élève à 58 583 570 Ar.

### **1.3 Tableau des amortissements**

Le tableau d'amortissement nous permet de constater l'amoindrissement de valeur d'un actif non courant résultant de l'usage, du temps, du changement technologique et de toute autre cause dont les effets sont jugés irréversibles.

Les immobilisations amortissables dans l'actif courant de l'entreprise sont: la construction, les logiciels, les matériels informatiques, les mobiliers de bureau et les matériel et outillages industriels.

La méthode d'amortissement choisie par la société est la méthode d'amortissement linéaire. Elle consiste à amortir l'équipement suivant la durée de son utilisation ( même montant par année).Par exemple un investissement de 5 000 Ariary sur cinq ans, amorti linéairement pour 1 000 ariray par an.

**TABLEAU N° 19 : TABLEAU DES AMORTISSEMENTS (EN MGA)**

<b>DESIGNATION</b>	<b>Montant</b>	<b>Durée de vie</b>	<b>1ère Année</b>	<b>2ème Année</b>	<b>3ème année</b>	<b>4ème année</b>	<b>5ème année</b>
<b>Construction</b>	<b>50 024 000</b>	20 ans	2 501 200	2 501 200	2 501 200	2 501 200	2 501 200
<b>Logiciel</b>	<b>200 000</b>	5ans	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000
<b>Matériel informatique</b>	<b>3 485 200</b>	5 ans	697 040	697 040	697 040	697 040	697 040
<b>Matériel et mobilier de bureau</b>	<b>1 201 000</b>	5 ans	240 200	240 200	240 200	240 200	240 200
<b>Matériel et outillage</b>	<b>1 932 300</b>	5 ans	386 460	386 460	386 460	386 460	386 460
<b>Autres immobilisations</b>	<b>200 000</b>	5 ans	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000
<b>TOTAL AMORTISSEMENTS</b>	<b>57 042 500</b>		<b>3 904 900</b>	<b>3 904 900</b>	<b>3 904 900</b>	<b>3 904 900</b>	<b>3 904 900</b>

D'après ce tableau, nous constatons que l'entreprise adopte le système d'amortissement constant.

### **1.4 Fonds de roulement initial**

Le fonds de roulement initial est l'ensemble de toutes les charges durant les trois premiers mois d'ouverture de l'entité.

Ce sont:

- les achats consommés: les matières premières et les matières consommables et les fournitures administratives
- les services extérieurs: locations des stands et locations de bouteille à gaz.
- les autre services extérieurs: la publicité, le transport des matières et produits, les frais postaux et télécommunications et les commissions bancaires.

- les impôts et taxes: les impôts sur le les Revenus de salariés...
- les charges de personnel: les rémunérations du dirigeant, la secrétaire, les commerciales, les gardiens, la femme de ménage et les ouvriers.

**TABLEAU N° 20 : TABLEAU DU FRI (CHIFFRES EN MGA)**

<b>RUBRIQUES</b>	<b>1ER MOIS</b>	<b>2EME MOIS</b>	<b>3EME MOIS</b>
Matières premières	2 349 100	2 332 300	4 197 100
Matières consommables	446 610	446 610	575 200
Publicité	1 000 000	900 000	
Fournitures administratives	80 000	60 000	50 000
Commission de domiciliation (0,05%)			7 240
Commission de change (0,50%)			72 470
Transport des matières et produits	90 000	75 000	80 000
Locations des stands	120 000	120 000	120 000
Location de Bouteille Gaz	1 032 000		
Frais postaux et télécommunication	30 000	32 000	35 000
Impôt et Taxe	457 750	457 750	457 750
Eau et électricité	10 000	14 000	16 000
Salaires de personnel	1 420 000	1 420 000	1 420 000
OSTIE (3%)	42 600	42 600	42 600
CNaPS (15%)	213 000	213 000	213 000
Autres charges	310 000	300 000	350 000
<b>TOTAL</b>	<b>7 601 060</b>	<b>6 413 260</b>	<b>7 636 320</b>

D'après ce tableau, le fonds de roulement initial est prévu pour les trois mois dès la première exploitation trimestrielle.

\*La commission de domiciliation est de 0.05% du chiffre d'affaires.

\*La commission de change est de 0.50% du chiffre d'affaires.

Les matières consommables sont constituées de: meules, borax, emballages, gaz, baguette brasure, briquet, miror, peinture à l'huile, antirouille et White spirit.

### **1.5 Calcul des investissements Io**

L'investissement Io est donné par la formule suivante :

<b>IO=Somme de l'immobilisation+FRI</b>
---

**TABLEAU N° 21 : TABLEAU DES INVESTISSEMENTS IO**

Désignation	Montant
Immobilisation	58 583 570
FRI	21 650 600
<b>TOTAL INVESTISSEMENTS IO</b>	<b>80 234 170</b>

D'après ce tableau, le total des investissements Io est égal à **80 234 170 Ar**

### ***Section 2 : Financement***

Pour financer l'investissement, nous sommes obligés de combiner deux modes de financements à savoir le financement propre et l'emprunt car il est très rare qu'un établissement de crédit finance la totalité de la valeur de l'investissement.

Le fonctionnement des différentes parties de l'entreprise dépend des ressources financières disponibles.

**TABLEAU N° 22 : TABLEAU DE FINANCEMENT**

RUBRIQUES	FONDS PROPRES	EMPRUNT	TOTAL
<b>IMMOBILISATION</b>	8 559 570	50 024 000	58 583 570
<b>FRI</b>	16 120 430	<b>5 530 170</b>	21 650 600
<b>TOTAL</b>	<b>24 680 000</b>	<b>55 554 170</b>	<b>80 234 170</b>
<b>%</b>	<b>31%</b>	<b>69%</b>	<b>100%</b>

D'après ce tableau, le promoteur du projet détient les 31 % du financement. Le reste sera obtenu au moyen d'un emprunt auprès d'une institution financière.

### ***Section 3 : Bilan d'ouverture***

Le bilan d'ouverture est un état récapitulatif des actifs, des passifs et des capitaux propres de l'entreprise. il traduit la situation financière de la société au début de son exercice.

Il représente les ressources contrôlées par la société du fait d'évènements passés et dont elle attend des avantages économiques. Ce sont les Actifs.

**TABLEAU N° 23 : BILAN D'OUVERTURE (CHIFFRE EN MGA)**

ACTIF	MONTANT	PASSIF	MONTANT
<b>ACTIF NON COURANT</b>		<b>CAPITAUX PROPRES</b>	
Construction	50 024 000	Capital social	24 680 000
Terrain	1 541 070		
Logiciel et assimilé	200 000	<b>PASSIF NON COURANT</b>	
Matériel et mobilier de bureau	1 201 000	Emprunt à court terme	5 530 170
Matériel informatique	3 485 200	Emprunt	50 024 000
Matériel et outillage industriel	1 932 300		
Autres immobilisations	200 000		
<b>ACTIF COURANT</b>			
Trésorerie			
<b>Caisse</b>			
<b>Banque</b>	21 650 600		
<b>TOTAL</b>	<b>80 234 170</b>	<b>TOTAL</b>	<b>80 234 170</b>

Ce tableau nous montre la disposition de l'actif et du passif au début de l'exercice.

**Section 4 : Remboursements des emprunts**

L'entreprise a choisi l'annuité constante.

$$\text{Annuité} = \text{Emprunt} \times i / 1 - (1+i)^{-n}$$

- i : taux d'emprunts
- n: année

**TABLEAU N° 24 : TABLEAU DE REMBOURSEMENT DES EMPRUNTS(CHIFFRE EN MGA)**

ANNEE	Capital dû	Annuités	intérêt (18%)	Amortissements	Capital restant du
<b>1ère année</b>	50 024 000	15 996 560	<b>9 004 320</b>	6 992 240	<b>43 031 760</b>
<b>2ème année</b>	43 031 760	15 996 560	<b>7 745 716</b>	8 250 844	<b>34 780 916</b>
<b>3ème année</b>	34 780 916	15 996 560	<b>6 260 565</b>	9 735 995	<b>25 044 921</b>
<b>4ème année</b>	25 044 921	15 996 560	<b>4 508 085</b>	11 488 475	<b>13 556 446</b>
<b>5ème année</b>	13 556 446	15 996 560	<b>2 440 160</b>	13 556 446	<b>0</b>

## CHAPITRE II : LES ETATS FINANCIERS

### Section 1. Comptes de gestion

Une fois les investissements réalisés et le cadre de notre activité créé l'entreprise entreprend son exploitation. Elle engage des dépenses et reçoit en contrepartie des recettes. Les dépenses constituent les **charges** et les recettes constituent les **produits**.

#### *1.1. Charges opérationnelles*

Les charges sont des diminutions d'avantages économiques au cours de l'exercice, sous forme de consommation, de sorties ou diminutions d'actifs ou de survenance de passifs. Elles ont pour effet de diminuer les capitaux propres.

**TABLEAU N° 25 : TABLEAU DES CHARGES OPERATIONNELLES (CHIFFRES EN MGA)**

RUBRIQUES	1ère Année	2ème année	3ème Année	4ème Année	5ème Année
Matières premières	14 243 478	15 667 826	17 234 608	18 958 069	20 853 876
Matières consommables	2 960 411	3 256 452	3 582 097	3 940 307	4 334 337
Commission de domiciliation (0,05%)	29 073	31 980	35 178	38 696	42 565
Commission de change (0,5%)	291 567	320 724	352 796	388 076	426 884
Publicité	4 000 000	4 000 000	2 000 000	2 000 000	2 100 000
Fournitures administratives	356 000	500 000	600 000	700 000	800 000
Transport des matières et produits	347 000	250 000	250 000	250 000	250 000
Locations des stands	1 440 000	1 440 000	1 440 000	1 440 000	1 440 000
Location de Bouteille Gaz	1 032 000			1 032 000	
Impôt et Taxe	2 767 750	2 767 750	3 345 100	3 348 700	3 514 020
Charges financières	11 110 834	9 617 763	7 826 078	5 676 056	3 096 030
Frais postaux et télécommunication	419 000	409 985	420 000	430 000	440 000
Eau et électricité	500 000	550 000	605 000	665 500	732 050
Salaires de personnel	17 040 000	17 760 000	20 976 000	21 696 000	23 721 600
OSTIE	511 200	532 800	629 280	650 880	711 648
CNAPS	2 556 000	2 664 000	3 146 400	3 254 400	3 558 240
Autres charges	2 000 000	2 200 000	2 420 000	2 662 000	2 928 200
<b>TOTAL CHARGES</b>	<b>61 604 313</b>	<b>61 969 280</b>	<b>64 862 537</b>	<b>67 130 684</b>	<b>68 949 450</b>

D'après ce tableau, les charges variables augmentent d'année en année en fonction des objectifs fixés par l'entreprise.

## 1.2 Liste des approvisionnements

L'approvisionnement consiste à gérer les flux des biens de l'entreprise et services dont l'entreprise a besoin pour assurer la continuité de son fonctionnement. (les prix sont été collectés à la quincaillerie d'Andravoahangy) la majorité: quincaillerie 2000.

**TABLEAU N° 26 : TABLEAU DES APPROVISIONNEMENTS (EN ARIARY)**

**Pour l'année 1 et 2**

RUBRIQUES	1ère année			2ème année	
	Qté	Pu	Montant	Qté	Montant
<i><b>Matières premières</b></i>					
Laiton (en feuille de 1m*2m)	23 feuilles	426 900	9 697 745	25	10 800 570
Tôle (en feuille de 1m*2m)	200 feuilles	20 000	3 995 333	220	4 400 000
Baguette en laiton (en mètre)	36 mètre	10 000	364 400	40	396 000
Plexi glass (en m2)	31 m2	6 000	186 000	34	204 600
<b>Total matière</b>			<b>14 243 478</b>		<b>15 801 170</b>
<i><b>Matières consommables</b></i>					
meule (la pièce)	24	4 000	96 000	26	105 600
borax (en kg)	9	8 300	72 376	10	79 614
baguette à brasure (en m)	46	180	8 334	51	9 167
toile émeri	19	2 190	40 559	20	44 615
miror (en l)	7	5 000	34 833	8	38 317
peinture à l'huile (en kg)	7	7 500	54 429	8	59 871
white spirit (en l)	28	2 000	56 000	31	61 600
chiffon ( pour 5pièces)	12	2 000	24 000	13	26 400
briquet ( en pièce )	24	300	7 200	26	7 920
emballages (carton)	33	700	22 820	36	25 102
anti-rouille (en l )	25	7 700	195 580	28	215 138
Charges bouteille à gaz (une b/lle)	12	195 690	2 348 280	13	2 583 108
<b>Total mat. consommables</b>			<b>2 960 411</b>		<b>3 256 452</b>
<b>TOTAL APPROVISIONNEMENT</b>			<b>17 203 889</b>		<b>19 057 622</b>

▪ Pour les autres années

RUBRIQUES	3ème année		4ème année		5ème année	
	Qté	Montant	Qté	Montant	Qté	Montant
<i>Matières premières</i>						
Laiton (en feuille de 1m*2m)	28	11 880 627	31	13 068 690	34	14 375 559
Tôle (en feuille de 1m*2m)	242	4 840 000	266	5 324 000	293	5 856 400
Baguette en laiton (en mètre)	44	435 600	48	479 160	53	527 076
Plexi glass (en m2)	38	225 060	41	247 566	45	272 323
<b>Total matière</b>		<b>17 381 287</b>		<b>19 119 416</b>		<b>21 031 358</b>
<i>Matières consommables</i>						
meule (la pièce)	29	116 160	32	127 776	35	140 554
borax (en kg)	11	87 575	12	96 332	13	105 966
baguette à brasure (en m)	56	10 084	62	11 093	68	12 202
toile émeri	22	49 076	25	53 984	27	59 382
miror (en l)	8	42 148	9	46 363	10	50 999
peinture à l'huile (en kg)	9	65 859	10	72 444	11	79 689
white spirit (en l)	34	67 760	37	74 536	41	81 990
chiffon ( pour 5pièces)	15	29 040	16	31 944	18	35 138
briquet ( en pièce )	29	8 712	32	9 583	35	10 542
emballages (carton)	39	27 612	43	30 373	48	33 411
anti-rouille (en l )	31	236 652	34	260 317	37	286 349
Charges bouteille à gaz (une b/lle)	15	2 841 419	16	3 125 561	18	3 438 117
<b>Total mat. consommables</b>		<b>3 582 097</b>		<b>3 940 306</b>		<b>4 334 339</b>
<b>TOTAL APPROVISIONNEMENT</b>		<b>20 963 384</b>		<b>23 059 722</b>		<b>25 365 697</b>

### **1.3 : Rémunération du personnel**

**TABLEAU N° 27 : TABLEAU DES SALAIRES DU PERSONNEL (EN MGA)**

PERSONNEL	1ère Année			2ème Année	
	Nb	salaire mensuel	Salaire Annuel	Salaire mensuel	Salaire Annuel
<b>gérant</b>	1	300 000	3 600 000	300 000	3 600 000
<b>responsable marketing</b>	1	225 000	2 700 000	225 000	700 000
<b>Responsable financier</b>	1	225 000	2 700 000	225 000	2 700 000
<b>ouvriers</b>		240 000	2 880 000	300 000	3 600 000
<b>secrétaire</b>	1	80 000	960 000	80 000	960 000
<b>gardiens</b>	2	90 000	1 080 000	90 000	1 080 000
<b>femme de ménage</b>	1	20 000	240 000	20 000	240 000
<b>commerciaux</b>	4	240 000	2 880 000	240 000	2 880 000
<b>TOTAL SALAIRES PERSONNELS</b>		<b>1 420 000</b>	<b>17 040 000</b>	<b>1 480 000</b>	<b>7 760 000</b>

PERSONNEL	3ème Année		4ème Année		5ème année	
	Salaire mensuel	Salaire annuel	Salaire mensuel	Salaire Annuel	Salaire mensuel	Salaire annuel
<b>gérant</b>	330 000	3 960 000	330 000	3 960 000	363 000	4 356 000
<b>responsable marketing</b>	247 500	2 970 000	247 500	2 970 000	272 250	3 267 000
<b>Responsable financier</b>	247 500	2 970 000	247 500	2 970 000	272 250	3 267 000
<b>ouvriers</b>	390 000	4 680 000	510 000	6 120 000	549 000	6 588 000
<b>secrétaire</b>	148 000	1 776 000	88 000	1 056 000	96 800	1 161 600
<b>gardiens</b>	99 000	1 188 000	99 000	1 188 000	108 900	1 306 800
<b>femme de ménage</b>	22 000	264 000	22 000	264 000	24 200	290 400
<b>commerciaux</b>	264 000	3 168 000	264 000	3 168 000	290 400	3 484 800
<b>TOTAL SALAIRES PERSONNELS</b>	<b>1 748 000</b>	<b>20 976 000</b>	<b>1 808 000</b>	<b>21 696 000</b>	<b>1 976 800</b>	<b>23 721 600</b>

Pour motiver le personnel, il y aura une augmentation de salaire de 10% tous les trois ans

### **1.4. Chiffres d'affaires prévisionnels**

Le chiffre d'affaires est constitué par les ventes des articles décoratifs. il correspond au montant des affaires réalisées avec les clients dans l'exercice de l'activité professionnelle normale et courante de l'entité.

#### **1.4.1 Chiffre d'affaires pour le marché local (chiffre d'affaires en MGA)**

Le chiffre d'affaires pour le marché local est constitué par les ventes des articles aux points de ventes situés à Antananarivo (CENAM et Ambohitrimanjaka).

**TABLEAU N° 28 : CA PREVISIONNEL POUR LE MARCHE LOCAL**

<b>PRIX UNITAIRE HORS TAXES</b>	<b>1ère année</b>			<b>2ème année</b>		<b>3ème Année</b>		<b>4ème Année</b>		<b>5ème Année</b>	
	Qté	PU	Montant	Qté	Montant	Qté	Montant	Qté	Montant	Qté	Montant
<b>MARCHE LOCAL</b>											
<b>(prix en Ariary)</b>											
<b>Produits en laiton</b>											
Bibelot	41	219 800	9 011 800	45	9 912 980	50	10 904 278	55	11 994 706	60	13 194 176
Feuilles de vigne	27	272 000	7 344 000	30	8 078 400	33	8 886 240	36	9 774 864	40	10 752 350
<b>Produits en TPN</b>											
Chandelier	54	88 700	4 789 800	59	5 268 780	65	5 795 658	72	6 375 224	79	7 012 746
Lustre	54	221 000	11 934 000	59	13 127 400	65	14 440 140	72	15 884 154	79	17 472 569
Lanterne	40	126 000	5 040 000	44	5 544 000	48	6 098 400	53	6 708 240	59	7 379 064
Applique	54	209 000	11 286 000	59	12 414 600	65	13 656 060	72	15 021 666	79	16 523 833
<b>TOTAL C.A MARCHE LOCAL</b>			<b>38 119 600</b>		<b>41 931 560</b>		<b>46 124 716</b>		<b>50 737 188</b>		<b>55 810 906</b>

D'après ce tableau, les chiffres d'affaires prévisionnels des cinq années d'exercices sont d'ordre croissant et atteint les 55 810 906 Ar en 5<sup>ème</sup> année.

#### 1.4.2 Chiffre d'affaires pour le marché étranger (chiffre d'affaires en MGA)

Le chiffre d'affaires pour le marché étranger est constitué par les ventes des articles de décorations à Maurice.

**TABLEAU N° 29 : CA PREVISIONNEL POUR LE MARCHE ETRANGER**

	1ère année			2ème année	
	Qté	PU	Montant	Qté	Montant
<b>MARCHE MAURICIEN</b> (Prix en MUR)					
<i>Produits en laiton</i>					
Bibelot	90	3 699	332 910	99	366 201
Feuilles de vigne	25	4 788	119 700	28	131 670
<i>produits en TPN</i>					
Chandelier	76	1 755	133 380	84	146 718
Lustre	38	3 988	151 544	42	166 698
Lanterne	5	2 356	11 780	6	12 958
Applique	20	3 532	70 640	22	77 704
Une roupie=71,38 MGA					
<b>TOTAL CA MARCHE ETRANGER en MUR</b>			<b>819 954</b>		<b>901 949</b>
<b>TOTAL CA MAURICE en MGA</b>			<b>58 528 317</b>	<b>-</b>	<b>64 381 148</b>

	3ème Année		4ème Année		5ème Année	
	Qté	Montant	Qté	Montant	Qté	Montant
<b>MARCHE MAURICIEN (Prix en MUR)</b>						
<i>Produits en laiton</i>						
Bibelot	109	402 821	120	443 103	132	487 414
Feuilles de vigne	30	144 837	33	159 321	37	175 253
<i>produits en TPN</i>						
Chandelier	92	161 390	101	177 529	111	195 282
Lustre	46	183 368	51	201 705	56	221 876
Lanterne	6	14 254	7	15 679	7	17 247
Applique	24	85 474	27	94 022	29	103 424
Une roupie=71,38 MGA						
<b>TOTAL CA MARCHE ETRANGER en MUR</b>		<b>992 144</b>		<b>1 091 359</b>		<b>1 200 495</b>
<b>TOTAL CA MAURICE</b>	<b>-</b>	<b>70 819 263</b>	<b>-</b>	<b>77 901 189</b>	<b>-</b>	<b>85 691 308</b>

D'après ce tableau, le chiffre d'affaire en 5<sup>ème</sup> année d'exercice atteint les 85 691 308 Ar.

#### 1.4.3 Chiffre d'affaires pour la foire (chiffre d'affaires en MGA)

Constitué par les ventes des articles décoratifs à la manifestation internationale.

**TABLEAU N° 30 : CA PREVISIONNEL POUR LA FOIRE**

	1ère année			2ème année	
	Qté	PU	Montant	Qté	Montant
<b>MARCHE FOIRES(Prix en Euro)</b>					
<i><b>Produits en laiton</b></i>					
Bibelot	20	99	1 988	22	2 187
Feuilles de vignes	6	127	759	7	835
<i><b>produits en TPN</b></i>					
Chandelier	16	47	755	18	830
Lustre	10	107	1 072	11	1 179
Lanterne	10	63	633	11	697
Applique	10	95	949	11	1 044
1 Euro= 2656 MGA					
TOTAL CA FOIRES DE PARIS en EURO			<b>6 157</b>	<b>79</b>	<b>6 772</b>
TOTAL CA FOIRES DE PARIS EN MGA			<b>16 351 664</b>	<b>210 355</b>	<b>17 986 830</b>
<b>TOTAL CHIFFRE D'AFFAIRES</b>			<b>112 999 581</b>	<b>210 355</b>	<b>124 299 539</b>

	3ème Année		4ème Année		5ème Année	
	Qté	Montant	Qté	Montant	Qté	Montant
<b>MARCHE FOIRES(Prix en Euro)</b>						
<i><b>Produits en laiton</b></i>						
Bibelot	24	2 406	27	2 646	29	2 911
Feuilles de vignes	7	919	8	1 010	9	1 112
<i><b>produits en TPN</b></i>						
Chandelier	19	913	21	1 005	23	1 105
Lustre	12	1 297	13	1 427	15	1 569
Lanterne	12	766	13	843	15	927
Applique	12	1 149	13	1 264	15	1 390
1 Euro= 2656 MGA						
TOTAL CA FOIRES DE PARIS en EURO		<b>7 449</b>		<b>8 194</b>		<b>9 014</b>
TOTAL CA FOIRES DE PARIS EN MGA	-	<b>19 785 513</b>	-	<b>21 764 065</b>	-	<b>23 940 471</b>
<b>TOTAL CHIFFRES D'AFFAIRES</b>	-	<b>136 729 492</b>	-	<b>150 402 442</b>	-	<b>165 442 686</b>

D'après ce tableau, nous constatons que le résultat est très promoteur avec un chiffre d'affaire intéressant de 165 442 686 Ar en 5<sup>ème</sup> année.

## **Section.2 : Etats financiers prévisionnels**

### **2.1. Compte de résultat prévisionnel (par nature)**

Le compte de Résultat est un état récapitulatif des charges et des produits réalisés au cours de la période considérée. il fait sortir la performance de l'entité. (Résultat>0; l'entreprise a un Résultat bénéficiaire; Résultat<0; l'entreprise a un Résultat déficitaire).

**TABLEAU N° 31 : TABLEAU DU COMPTE DE RESULTAT PREVISIONNEL (CHIFFRE EN MGA)**

<b>RUBRIQUES</b>	<b>1ère année</b>	<b>2ème Année</b>	<b>3ème Année</b>	<b>4ème année</b>	<b>5ème année</b>
Chiffres d'affaires	112 999 581	124 299 539	136 729 492	150 402 442	165 442 686
<b>PRODUCTION DE L'EXERCICE</b>	<b>112 999 581</b>	<b>124 299 539</b>	<b>136 729 492</b>	<b>150 402 442</b>	<b>165 442 686</b>
Achats consommés	17 203 889	19 057 622	20 963 384	23 059 722	25 365 697
Services extérieurs et autres consommations	8 414 640	7 502 689	5 702 974	6 944 272	6 231 499
CONSOMMATION DE L'EXERCICE	25 618 529	26 560 311	26 666 358	30 003 994	31 597 196
<b>VALEUR AJOUTEE D'EXPLOITATION</b>	<b>87 381 052</b>	<b>97 739 228</b>	<b>110 063 134</b>	<b>120 398 448</b>	<b>133 845 490</b>
Salaires de personnel	17 040 000	17 760 000	20 976 000	21 696 000	23 721 600
OSTIE (3%)	511 200	532 800	629 280	650 880	711 648
CNaPS (15%)	2 556 000	2 664 000	3 146 400	3 254 400	3 558 240
Impôt et taxes	2 767 750	2 767 750	3 381 100	3 384 700	3 614 020
<b>EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION</b>	<b>64 506 102</b>	<b>74 014 678</b>	<b>81 930 354</b>	<b>91 412 468</b>	<b>102 239 982</b>
Dotations aux amortissements	3 904 900	3 904 900	3 904 900	3 904 900	3 904 900
Autres charges opérationnelles	2 000 000	2 200 000	2 420 000	2 662 000	2 928 200
<b>RESULTAT OPERATIONNEL</b>	<b>58 601 202</b>	<b>67 909 778</b>	<b>75 605 454</b>	<b>84 845 568</b>	<b>95 406 882</b>
Charges financières	11 110 834	9 617 763	7 826 078	5 676 056	3 096 030
<b>RESULTAT AVANT IMPOT</b>	<b>47 490 368</b>	<b>58 292 015</b>	<b>67 779 376</b>	<b>79 169 512</b>	<b>92 310 852</b>
IBS	15 013 534	18 332 911	21 356 784	24 817 105	27 592 764
<b>RESULTAT NET DE L'EXERCICE</b>	<b>32 476 834</b>	<b>39 959 104</b>	<b>46 422 592</b>	<b>54 352 407</b>	<b>64 718 088</b>

D'après ce tableau, les résultats des cinq années d'exploitation sont positifs et en même temps croissants.

## **2.2. : Cash flow net**

Le cash flow désigne les ressources internes de l'entreprise provenant des activités antérieures et il est destiné à financer des activités futures. Il permet, donc, de savoir l'indépendance financière de l'entreprise.

**TABLEAU N° 32 : TABLEAU DE CALCUL DU CASH FLOW (EN ARIARY)**

<b>RUBRIQUES</b>	<b>1ère année</b>	<b>2è année</b>	<b>3è année</b>	<b>4è année</b>	<b>5è année</b>
RESULTAT NET DE L'EXERCICE	32 476 834	39 959 104	46 422 592	54 352 407	64 718 088
Amortissement	3 904 900	3 904 900	3 904 900	3 904 900	3 904 900
<b>CASH FLOW NET</b>	<b>36 381 734</b>	<b>43 864 004</b>	<b>50 327 492</b>	<b>58 257 307</b>	<b>68 622 988</b>
Coefficient d'actualisation	0,877193	0,769468	0,674972	0,59208	0,519369
Cash flow actualisé	31 913 802	33 751 947	33 969 648	34 492 986	35 640 653
<b>Cumul cash flow actualisé</b>	<b>31 913 802</b>	<b>65 665 749</b>	<b>99 635 397</b>	<b>134 128 384</b>	<b>169 769 036</b>

Le Cash flow de l'entreprise est toujours positive donc elle peut elle même autofinancer ses activités futures. C'est opportun pour elle.

### **2.3.: Plan de trésorerie**

**TABLEAU N° 33 : TABLEAU DES FLUX DE TRESORERIE ANNUELLE PAR LA METHODE DIRECTE  
(VALEUR EN ARIARY)**

<b>Eléments</b>	<b>Année 0</b>	<b>Année 1</b>	<b>Année 2</b>	<b>Année 3</b>	<b>Année 4</b>	<b>Année 5</b>
<b>Flux de trésorerie liée aux activités opérationnelles</b>						
Encaissement reçu du client	0	112 999 581	124 299 539	136 729 492	150 402 442	165 442 686
Sommes versés aux fournisseurs et aux personnels		50 493 479	52 484 861	57 219 138	61 651 974	66 130 904
Intérêts et autres frais financiers payés		11 110 834	9 617 763	7 826 078	5 676 056	3 096 030
Impôt sur le résultat payé		15 013 534	18 332 911	21 356 784	24 817 105	27 592 764
<b>Flux de trésorerie avant élément extra ordinaire</b>	<b>0</b>	<b>36 381 734</b>	<b>43 864 004</b>	<b>50 327 492</b>	<b>58 257 307</b>	<b>68 622 988</b>
Flux de trésorerie liée aux événements extraordinaire		0	0	0	0	0
<b>Flux de trésorerie liée aux activités opérationnelles</b>		<b>36 381 734</b>	<b>43 864 004</b>	<b>50 327 492</b>	<b>58 257 307</b>	<b>68 622 988</b>
<b>Flux de trésorerie net provenant des activités d'investissements</b>	<b>-58 583 570</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Décassements sur acquisition d'immobilisation corporelle	58 583 570	0	0	0	0	0
Encaissement sur cession d'immobilisation corporelle	0					
<b>Flux de trésorerie net provenant des activités de financement</b>	<b>80 234 170</b>	<b>-12 522 410</b>	<b>-8 250 844</b>	<b>-9 735 995</b>	<b>-11 488 475</b>	<b>-13 488 446</b>
Encaissement suite à l'émission d'action	24 680 000	0	0	0	0	0
Encaissement provenant d'emprunt	55 554 170	0	0	0	0	0
Remboursement d'emprunt	0	12 522 410	8 250 844	9 735 995	11 488 475	13 488 446
<b>Variation de trésorerie</b>	<b>21 650 600</b>	<b>23 859 324</b>	<b>35 613 160</b>	<b>40 591 497</b>	<b>46 768 832</b>	<b>55 134 542</b>
Trésorerie début de période	0	21 650 600	45 509 924	81 123 084	121 714 581	168 483 413
<b>Trésorerie finale</b>	<b>21 650 600</b>	<b>45 509 924</b>	<b>81 123 084</b>	<b>121 714 581</b>	<b>168 483 413</b>	<b>223 617 955</b>

- Les encaissements reçus des clients sont les totaux des ventes prévisionnelles hors taxes du projet.
- Les sommes versées aux fournisseurs et au personnel comprennent les achats consommés, autres charges opérationnelles ainsi que les services extérieurs.
- Les décaissements sur acquisition d'immobilisations corporelles ou incorporelles correspondent à l'investissement initial et le renouvellement de cet investissement s'il y a eu lieu .
- Le remboursement d'emprunt pour la première année est donné par la somme de l'amortissement de la dette à long terme et la dette à court terme.

#### **2.4. : Bilan prévisionnel**

##### **Bilan prévisionnel pour les cinq années**

	<b>Actif</b>				
<b>Rubrique</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>A3</b>	<b>A4</b>	<b>A5</b>
<b>ANC</b>					
Immobilisations incorporelles	49 223 870	46 682 670	44 141 470	41 600 270	39 059 070
Immobilisations corporelles	5 454 800	4 091 100	2 727 400	1 363 700	0
Amortissements	3 904 900	3904900	3904900	3904900	3904900
Immobilisation nette	50 773 770	46 868 870	42 963 970	39 059 070	35 154 170
<b>AC</b>					
Banque	45 509 924	81 123 084	121 714 581	168 483 413	223 617 955
<b>Total Actif</b>	<b>100 188 594</b>	<b>131 896 854</b>	<b>168 583 451</b>	<b>211 447 383</b>	<b>262 677 025</b>
	<b>Passif</b>				
<b>Rubrique</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>A3</b>	<b>A4</b>	<b>A5</b>
<b>PNC</b>					
Capital	24 680 000	24 680 000	24 680 000	24 680 000	24 680 000
résultat	32 476 834	39 959 104	46 422 592	54 352 407	64 718 088
RAN	0	32 476 834	72 435 938	118 858 530	173 278 937
<b>PC</b>					
Emprunt	43 031 760	34 780 916	25 044 921	13 556 446	0
<b>Total passif</b>	<b>100 188 594</b>	<b>131 896 854</b>	<b>168 583 451</b>	<b>211 447 383</b>	<b>262 677 025</b>

Sur ce tableau on constate que l'actif du bilan de base est en augmentation. Cette situation est en relation étroite avec une forte augmentation des disponibilités qui soient en fonction de bon résultat chaque année.

### CHAPITRE III : EVALUATION DU PROJET

L'évaluation est très importante dans la phase d'étude avant de se lancer ou non dans la réalisation. Elle fait l'évaluation des impacts futurs du projet pour son promoteur. Pour cela elle doit être exprimé en qualité et en valeur. Donc elle est nécessaire pour une prise de décision.

#### **Section 1: Evaluation financière**

L'évaluation financière expose en terme quantitatif les critères d'indice de rentabilité. La rentabilité d'un investissement est incertaine donc il s'avère nécessaire pour un promoteur de faire une évaluation sur les critères quantitatifs avant toutes activités à exercer.

#### **2.1 Valeur actualisée Nette (VAN)**

C'est le premier critère de rentabilité car elle permet de constater directement la rentabilité. Par définition, la VAN est la somme des valeurs actuelles des flux financiers provenant des investissements de laquelle on déduit le montant de ce dernier. La méthode consiste donc à comparer les économies nettes, augmentées des amortissements appelés : « cash-flow » pendant la durée de l'investissement ou pendant une période donnée au moment de l'investissement initial.

Dans notre cas, le cash-flow correspond au résultat augmenté des amortissements.

$$VAN = \sum_{j=1}^n MBA_j \frac{1}{(1+i)^j} - I$$

Le calcul de la VAN pourrait être aussi obtenu par le revenu futur actualisé, c'est le gain accumulé par l'entreprise.

**TABEAU N° 34 : TABLEAU DE CALCUL DE LA VAN**

VAN=SOMMECFN actualisée- Io	Montant (en MGA)
SOMME CFN ACTUALISEE	169 769 036
Io	80 234 170
VAN=SOMMECFN Actualisée- Io	<b>89 534 866</b>

Avec cette  $VAN > 0$ , le projet est jugé rentable.

## 2 2 Calcul de taux de Rentabilité interne (TRI)

Le Taux de rentabilité Interne est le taux d'actualisation qui donne une valeur actualisée nette égale à 0 c'est à dire: Somme  $\boxed{CF (1+TRI)^{-n} - I_0=0}$

$I = \text{Somme } CF (1+TRI)^{-n}$

- CF= Cash flow
- TRI= taux de rentabilité interne
- n= nombres d'années
- $I_0$  = investissement ou fonds investi

**TABLEAU N° 35 : TABLEAU DE CALCUL DU TRI**

Année	cash flow actu	avec taux 25%	Avec taux 30%	valeur (25%)	valeur (30%)
<b>1</b>	<b>31 913 802</b>	0,800 000	0,769 231	25 531 042	24 549 086
<b>2</b>	<b>33 751 947</b>	0,640 000	0,591 716	21 601 246	19 971 567
<b>3</b>	<b>33 969 648</b>	0,512 000	0,455 166	17 392 460	15 461 829
<b>4</b>	<b>34 492 986</b>	0,409 600	0,350 128	14 128 327	12 076 960
<b>5</b>	<b>35 640 653</b>	0,327 680	0,269 329	11 678 729	3 599 061
				<b>90 331 804</b>	<b>75 658 503</b>

Le TRI est entre 25% et 30% donc il faut faire une interpolation linéaire

$$\begin{array}{ccccccc} 75\,658\,503 & < & 80\,234\,170 & < & 90\,331\,804 \\ 30 & & & > & \text{TRI} & > & 25 \end{array}$$

$$\text{Le calcul est donc : } \frac{80\,234\,170 - 75\,658\,503}{90\,331\,804 - 75\,658\,503} = \frac{\text{TRI} - 25}{30 - 25}$$

En effectuant le calcul  $\boxed{\text{TRI} = 26,56 \%}$

$\boxed{\text{D'ou le TRI de l'investissement: } \mathbf{26,56\%}}$

Le projet est rentable parce qu'il a un taux de rendement supérieur au taux d'emprunt (18%) .

### 2.3. L'indice de profitabilité (IP)

L'indice de profitabilité est donné par la formule suivante :

$$IP = \frac{VAN}{I} + 1$$

$$\text{Donc, on a : } IP = \frac{89\,534\,866}{80\,234\,170} + 1$$

$$IP = 2,12$$

Ce qui signifie qu'un Ariary investie génère 1,12 Ar de bénéfice.

On pourra dire donc que notre projet est rentable.

### 2.4 Délai de récupération (DRCI)

Ce délai de récupération permet de savoir la durée où l'entreprise reconstitue le Capital Investi.

**TABLEAU N° 36 : TABLEAU DE CALCUL DE LA DRCI (EN ARIARY)**

RUBRIQUES	MONTANT
Io	80 234 170
t	2
Cash Flow cumulé 2 <sup>ème</sup> année	65 665 749
Cash Flow cumulé 3 <sup>ème</sup> année	99 635 397
Délai de récupération	2,43
<b>Délai de récupération</b>	<b>2 ans 5 mois et 5 jours</b>

$$65\,665\,749 < 80\,234\,170 < 99\,635\,397$$

$$\text{Année 2} < \text{DRCI} < \text{Année 3}$$

$$\text{D'où } 80\,234\,170 - 65\,665\,749 \quad \text{DRCI-2}$$

$$\frac{99\,635\,397 - 65\,665\,749}{80\,234\,170 - 65\,665\,749} = \frac{33\,969\,648}{14\,568\,421}$$

$$= 2,33$$

$$= 2,43$$

L'entreprise récupèrera son Capital investi deux ans et cinq mois et cinq jours après sa constitution.

**Remarque:** Les chiffres d'affaires étrangers, c'est à dire les devises, sont domiciliés à Madagascar 90 jours après l'exportation. Donc, l'encaissement des chiffres d'affaires se fait tous les trois mois, mais les volumes exportés équivalent à la consommation pendant trois mois.

## ***Section 2 : Evaluation sociale***

L'importance de ce projet est la capacité à créer des emplois. Malgré l'effectif minimum, une partie du chômage pourra être résorbée même si le taux de croissance annuel de l'emploi ne correspond pas au taux de croissance démographique.

## ***Section 3 : Evaluation économique***

Dans cette section, nous allons parler de la création de la valeur ajoutée .

### ***Création de la valeur ajoutée***

La valeur ajoutée représente le surplus de production créé par les facteurs capital et travail de l'entreprise.

Elle permet de mesurer la croissance de l'entreprise au niveau des moyens mis en œuvre.

Sur le plan économique national, le projet de création d'une ferronnerie artisanale contribuera à une augmentation du produit national brut (PNB) malgache

### **CONCLUSION DE LA TROISIEME PARTIE**

D'après les études effectuées sur cette troisième partie, nous pouvons conclure que le projet de création d'une ferronnerie est rentable.

En effet, les résultats approximatifs obtenus sont quasiment positifs à l'instar d'1 Ariary de capital investi qui rapporte 1,27 Ariary de bénéfice, et les capitaux investis seront récupérés dans 2 ans 3 mois.

En outre, nous avons pu évoquer les impact dudit projet tant sur le plan financier, économique que social.

## CONCLUSION GENERALE

Pour conclure, l'objet général de notre projet est de produire des articles de décoration en fer " *la ferronnerie*" et des articles décoratifs en laiton ou "*la dinanderie*". L'intérêt de ce projet est de valoriser les produits en fer à Ankadikely.

Ce projet apportera ainsi une modeste participation de la mise application de la politique générale de développement de l'Etat décrit dans le MAP car la synergie entre l'art et l'industrie constitue la base du développement. Donc par ce constat, l'on peut affirmer déjà que ce projet est pertinent car les objectifs du projet correspondent au développement sur le plan global et par rapport aux besoins réels du clients cibles.

Par tous ces efforts, notre entreprise attendra des résultats satisfaisants, comme la notoriété de nos articles au niveau national et international, d'avoir une bonne image sur le produit et sur le service que nous offrons, un chiffre d'affaires important et des ouvriers biens formés qui seront capables de produire des articles merveilleux pour notre client.

Ce projet va prendre part au développement économique de l'Etat par les devises et taxes qu'il procure, pour avoir une balance des paiements excédentaire surtout que Madagascar a une forte relation internationale.

Nous espérons que l'activité de l'entreprise, ainsi que les actions que nous proposons à titre de formation ou d'encadrement sur le plan technique participeraient à la réalisation de ces objectifs,

Une fois mise en place, ce projet ne peut que réussir car il remplit toutes les conditions techniques nécessaires pour sa réalisation.

Du point de vue économique, il apportera une contribution importante à la formation du PIB par le biais de la Valeur Ajoutée qu'il va créer.

Du point de vue social, ce projet contribuera à la réduction du taux de chômage dans le site d'implantation et permettra d'accroître le niveau de vie de ses employés.

Du point de vue financière, tous les outils d'évaluation sont vérifiés ce qui nous permet de dire que ce projet est à la fois rentable et viable avec

- Une Valeur Actuelle Nette de **Ar 89534866**, largement positive
- Un Taux de Rentabilité Interne de **26,56%** donc largement supérieur à zéro
- Un Indice de Profitabilité qui est égal à **2,12** ; largement supérieur à 1
- Une Durée de Récupération des Capitaux Investis est de **2ans 5mois et 5jours**

# ANNEXES



**Questionnaires d'enquête**

## Résultats d'enquêtes

Etes vous intéressé par les articles en ferronnerie d'Art?

ECHANTILLON	OUI	NON
Ménage	60 %	40%
Etrangers	55 %	45 %

A quelles occasions achetez- vous des articles de décoration en fer

- Evénement familial 0 %
- Jour férié 4 %
- Jour ouvrable 96%
- autres 0%

où vous approvisionnez vous principalement en articles de décoration:

- marché 70 %
- magasin 08 %
- fabricant 10 %
- autres 02 %

quel genre d'article préférez- vous en ferronnerie d'Art

- décoration 60%
- utilitaire 40%
- Autres

Parmi les articles suivants, lesquels vous intéressent le plus

- Bougeoir 15 %
- Lustre 20 %
- Bibelot (sarim-biby) 10 %
- Applique 15 %
- Fleur, ravinala 20 %
- Lanterne 20 %

Votre préférence va- t- elle sur les articles de décoration en :

- fer forgé 52 %
- laiton 48 %

Est-ce que vous seriez intéressé si nous produisons des articles de décoration en fer ? (avec photo à l'appui)

- Oui 100 %
- Non ☐

A quel prix vous pouvez acheter les articles de décoration suivant

- Bougeoir 30 000 à 80 000 Ar
- Lustre 50 000 à 150 000 Ar
- Bibelot 15 000 à 150 000 Ar
- Applique 15 000 à 200 000 Ar
- Fleur 30 000 à 250 000 Ar
- Lanterne 20 000 à 100 000 Ar

Quel est le point de vente où vous achetez des articles de décoration ?

- Coum 10 %
- Pavillon digne 30 %
- Ambohimangakely 10 %
- Atelier 20 %
- Boutique 30 %

## BIBLIOGRAPHIE

- ❑ Action Pour le développement de l'Artisanat – ADEVA

Arrêté N° 11443/99 – MIA/SG/DGA/DSO portant classification des métiers d'artisans en filières – page 55 à 68

- ❑ Commissions de service sur opération avec l'étranger (BFV) mise à jour du 01/01/04
- ❑ Droit douanier
- ❑ Encyclopédie Encarta – 2004
- ❑ Enquête sur l'artisanat 2004 faite par MEFB
- ❑ Fer forgé dans la maison, Robert Klein. Librairie centrale des beaux Arts, Introduction.
- ❑ Guide pour le dépôt d'une marque aux fins d'un enregistrement - OMAPI
- ❑ GUIDE: création d'une entreprise
- ❑ Les obligations requises pour l'exercice des activités d'exportateur. Direction de l'artisanat EPA 09/11/05
- ❑ Obligations fiscales d'une société
- ❑ Présentation générale du secteur Artisanal - Direction de l'Artisanat. 2005
- ❑ Prix hors taxes de publicité fournie par TVM, RTA, MATV  
projet FED n°7 MAG 021 "Vision globale du sous secteur" - 1994 - page 69 –80
- ❑ Recueil des textes réglementaires – Direction générale de l'Artisanat
- ❑ Site sur la ferronnerie d'art
- ❑ Sofres/ Foire de paris 2004
- ❑ Type d'une facture de la société SOAM Air Liquide. 30 Janvier 2006
- ❑ [www.comexpo-paris.com](http://www.comexpo-paris.com)
- ❑ [www.foiredeparis.fr](http://www.foiredeparis.fr)
- ❑ [www.maurice.com](http://www.maurice.com)

# TABLE DES MATIERES

LISTE DES ABREVIATIONS.....	5
SOMMAIRES .....	6
INTRODUCTION.....	1
CHAPITRE I : PRESENTATION DU PROJET .....	5
SECTION1 : JUSTIFICATION DU PROJET .....	5
1. 1 : RAISON SOCIALE ET SIEGE .....	6
1. 2 : FORME JURIDIQUE .....	6
<b>1.3.1 Environnement économique</b> .....	<b>7</b>
<b>1.3.2 Environnement social</b> .....	<b>7</b>
<b>1.3.3 Environnement technologique</b> .....	<b>8</b>
<b>1.3.4 Environnement fiscal</b> .....	<b>8</b>
2.1 OBJECTIF DU PROJET.....	9
2.2. RESULTAT ATTENDU.....	9
<b>Liste des autres lieux visités :</b> .....	<b>10</b>
SECTION 1 : ETUDE DE MARCHE .....	11
<b>1. 1 : Analyse de la demande</b> .....	<b>13</b>
<b>1.1.1 Calcul de produits demandés pour le marché local</b> .....	<b>13</b>
<b>1.1.2 Demandes étrangères</b> .....	<b>15</b>
1.2 ANALYSE DE L'OFFRE.....	16
<b>1.2.1 Les produits de marché local et la part de marché</b> .....	<b>17</b>
<b>1.2.2 Les produits à offrir dans les marchés étrangers</b> .....	<b>18</b>
<b>D'après ce tableau, ce sont les clients de simples employés et les autres classes qui visitent le plus les foires.</b> .....	<b>19</b>
<b>1.2.4 Les clients potentiels</b> .....	<b>19</b>
<b>1.3 : Analyse de la concurrence</b> .....	<b>20</b>
<i>1.3.1 Concurrents directs</i> .....	<i>20</i>
<i>1.3.2 Concurrents indirects</i> .....	<i>21</i>
<i>1.3.3 Les opportunités et menaces de la ferronnerie d'Art</i> .....	<i>21</i>
2.1.1 POLITIQUE DE PRODUIT.....	22
2.1.2.1 DETERMINATION DU PRIX DE REVIENT DES PRODUITS.....	26
2.1.2.2 PRIX PREVISIONNELS .....	27
2.1.3 DISTRIBUTION DU PRODUIT .....	28
<b>a) Pour l'exportation</b> .....	<b>28</b>
<b>b) Pour le marché local</b> .....	<b>28</b>
<b>c) Politique de distribution</b> .....	<b>29</b>

2.1.4 COMMUNICATION SUR LE PRODUIT .....	29
<b>2.1.4.1 Rôle de la communication</b> .....	<b>29</b>
<b>2.1.4.2 Le produit</b> .....	<b>29</b>
<b>2.1.4.3 Publicité</b> .....	<b>29</b>
<b>2.1.4.4 Promotion de vente</b> .....	<b>30</b>
<b>2.1.4.5 Relations publiques</b> .....	<b>30</b>
<b>2.1.4.6 Sponsoring</b> .....	<b>30</b>
SECTION 1. TECHNIQUE DE PRODUCTION .....	32
<b>1.1 Traçage</b> .....	<b>33</b>
<b>1.2 Le découpage</b> .....	<b>33</b>
<b>1.3 Chauffage</b> .....	<b>33</b>
<b>1.4 Formage</b> .....	<b>34</b>
<b>1.5 Assemblage</b> .....	<b>34</b>
<b>1.6 L'ajustage</b> .....	<b>34</b>
<b>1.7 Ponçage</b> .....	<b>34</b>
<b>1.8 Polissage</b> .....	<b>34</b>
<b>1.9 Anti- rouille</b> .....	<b>34</b>
<b>1. 10 Colorage</b> .....	<b>34</b>
<b>1.11 Le volume du produit</b> .....	<b>35</b>
SECTION 2. MOYENS DE PRODUCTION .....	35
<b>2.1 Les matières premières et accessoires nécessaires</b> .....	<b>35</b>
2.1.1 Laiton .....	36
2.1.2 Fer forgé ou Tôle repoussée .....	36
2.1.2.1. La pierre .....	36
2.1.2.2. La baguette .....	36
<b>2.2 Les matériels et accessoires nécessaires</b> .....	<b>36</b>
CHAPITRE II : ETUDE ORGANISATIONNELLE .....	39
<b>Section.1 Moyens humains</b> .....	<b>39</b>
<b>Section.2 Structure humaine ou organigramme</b> .....	<b>39</b>
1.1 TABLEAU RECAPITULATIF DES IMMOBILISATIONS .....	44
1.2 TABLEAU DES INVESTISSEMENTS .....	45
1.3 TABLEAU DES AMORTISSEMENTS .....	46
1.4 FONDS DE ROULEMENT INITIAL .....	46
1.5 CALCUL DES INVESTISSEMENTS IO .....	47
SECTION 3 : BILAN D'OUVERTURE .....	48
SECTION 4 : REMBOURSEMENTS DES EMPRUNTS .....	49
1.1. CHARGES OPERATIONNELLES .....	50
1.2 LISTE DES APPROVISIONNEMENTS .....	51

1.3 : REMUNERATION DU PERSONNEL .....	53
TABLEAU N° 26 : TABLEAU DES SALAIRES DU PERSONNEL (EN MGA) .....	53
<b>1.4.1 Chiffre d'affaires pour le marché local (chiffre d'affaires en MGA).....</b>	<b>53</b>
<b>1.4.2 Chiffre d'affaires pour le marché étranger (chiffre d'affaires en MGA).....</b>	<b>55</b>
<b>1.4.3 Chiffre d'affaires pour la foire (chiffre d'affaires en MGA) .....</b>	<b>55</b>
2.1. COMPTE DE RESULTAT PREVISIONNEL (PAR NATURE) .....	56
2.2. : CASH FLOW NET .....	57
2.1 VALEUR ACTUALISEE NETTE (VAN).....	60
2.2 CALCUL DE TAUX DE RENTABILITE INTERNE (TRI) .....	61
2.4 DELAI DE RECUPERATION (DRCI) .....	62
CONCLUSION GENERALE .....	65
BIBLIOGRAPHIE	