

# UNIVERSITE D'ANTANANARIVO

\*\*\*\*\*

## FACULTE DE DROIT, D'ECONOMIE, DE GESTION ET DE SOCIOLOGIE

\*\*\*\*\*

### Département Gestion

\*\*\*\*\*

#### Mémoire de fin d'études en vue de l'obtention du diplôme de Maîtrise en Gestion

\*\*\*\*\*

#### Option : Finances et Comptabilité



PROJET DE MISE EN PLACE D'UNE  
SOCIETE DE SERVICE EN  
MAINTENANCE  
INFORMATIQUE DANS LA VILLE  
DE MORONDAVA

Présenté par : ANDRIANIRINA Ony Lalaina

Sous l'encadrement :

Pédagogique de :

Madame RAVALITERA Farasoa

Enseignant chercheur

Directeur du Centre d'Etudes et  
de Recherches en Gestion

Professionnel de :

Monsieur RANALISOLOFO Larrys Richard

Année Universitaire : 2008-2009

Session : 18 Août 2009

# UNIVERSITE D'ANTANANARIVO

\*\*\*\*\*

## FACULTE DE DROIT, D'ECONOMIE, DE GESTION ET DE SOCIOLOGIE

\*\*\*\*\*

### Département Gestion

\*\*\*\*\*

#### Mémoire de fin d'études en vue de l'obtention du diplôme de Maîtrise en Gestion

\*\*\*\*\*

#### Option : Finances et Comptabilité



PROJET DE MISE EN PLACE D'UNE  
SOCIETE DE SERVICE EN  
MAINTENANCE  
INFORMATIQUE DANS LA VILLE  
DE MORONDAVA

Présenté par : ANDRIANIRINA Ony Lalaina

Sous l'encadrement :

Pédagogique de :

Madame RAVALITERA Farasoa

Enseignant chercheur

Directeur du Centre d'Etudes et  
de Recherches en Gestion

Professionnel de :

Monsieur RANALISOLOFO Larrys Richard

Année Universitaire : 2008-2009

Session : Août 2009



## ***REMERCIEMENTS***

Avant d'entamer la présentation de ce mémoire de fin d'études, nous tenons d'abord à rendre grâce à Dieu, notre Seigneur qui nous a donné la santé, la force, le temps et le courage de mener à terme cette étude.

Par ailleurs, ce projet n'aurait jamais vu le jour sans la contribution de plusieurs personnes. Aussi, nous nous permettrons de les remercier, ici, vivement et sincèrement pour leur aide, assistance, conseil, directive et encouragement, en particulier :

Monsieur RAJAONARIVELO Paul, Président de Comité Intérimaire de Direction de l'Université d'Antananarivo ;

Monsieur ANDRIAMARO Ranovona, Maître de Conférences, Doyen de la Faculté de Droit, d'Economie, de Gestion et de Sociologie de l'Université d'Antananarivo ;

Monsieur ANDRIAMASIMANANA Origène Olivier, Maître de Conférences, Chef de Département Gestion ;

Madame RAVALITERA Farasoa, enseignant chercheur, Directeur de Centre d'Etudes et des Recherches en Gestion et notre encadreur pédagogique, pour sa compétence qui a contribué largement à l'accomplissement de ce travail ;

Tous les enseignants permanents et vacataires, ainsi que les personnels administratifs et techniques de l'Université d'Antananarivo qui ont apporté leurs aides et leurs soutiens au cours de nos formations théoriques.

Monsieur RANALISOLOFO Richard Larrys, notre encadreur professionnel qui nous a consacré beaucoup de son temps et qui a été une véritable source d'informations ;

A toute notre famille qui nous ont soutenu moralement et financièrement ;

Et à tous nos amis pour leur aide et leur soutien;

A tous ceux qui ont contribué, de près ou de loin, à l'élaboration de ce présent document.

# ***SOMMAIRE***

***LISTE DES ABREVIATIONS***

***LISTE DES TABLEAUX***

***LISTE DES FIGURES***

***INTRODUCTION GENERALE***

***PREMIERE PARTIE : IDENTIFICATION DU PROJET***

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

*Section 1: Justification du projet*

*Section 2 : Caractéristique du projet*

***CHAPITRE II: ETUDE DE MARCHE.***

*Section 1 : Clientèle cible*

*Section 2 : Part de marché envisageable*

*Section 3 : Politique et stratégie marketing à adopter*

***DEUXIEME PARTIE : ETUDE DE LA FAISABILITE TECHNIQUE ET ORGANISATIONNELLE***

***CHAPITRE I: ETUDE DE FAISABILITE TECHNIQUE***

*Section 1 : Technique de maintenance et de la réparation*

*Section 2 : Présentation des ressources*

***CHAPITRE II: ETUDE ORGANISATIONNELLE***

*Section 1 : Structure organisationnelle*

*Section 2 : Gestion des ressources humaines*

***TROISIEME PARTIE : ETUDE FINANCIERE ET EVALUATION DU PROJET***

***CHAPITRE I: ETUDE FINANCIERE***

*Section 1 : Estimation du Coût des investissements et amortissements*

*Section 2 : Besoin en fonds de roulement initial*

*Section 3 : Etats financiers prévisionnels*

***CHAPITRE II : EVALUATION FINANCIERE, ÉCONOMIQUE ET SOCIALE DU PROJET***

*Section 1 : Evaluation financière du projet suivant les outils d'évaluation*

*Section 2 : Evaluation financière, économique et sociale du projet suivant les critères d'évaluation*

***CONCLUSION GENERALE***

***BIBLIOGRAPHIE***

***ANNEXES***

***TABLE DES MATIERES***

## ***LISTE DES ABBREVIATIONS***

|                      |          |  |
|----------------------|----------|--|
| <b><i>Ar</i></b>     | <b>:</b> | <i>Ariary</i>  |
| <b><i>BEPC</i></b>   | <b>:</b> | <i>Brevet Elémentaire Premier Cycle</i>                      |
| <b><i>BNI-CA</i></b> | <b>:</b> | <i>Bankin'ny Indostria – Crédit Agricole</i>                 |
| <b><i>CNaPS</i></b>  | <b>:</b> | <i>Caisse Nationale des Prévoyances Sociales</i>             |
| <b><i>DDSS</i></b>   | <b>:</b> | <i>Direction Démographiques et des Statistiques Sociales</i> |
| <b><i>DRCI</i></b>   | <b>:</b> | <i>Délai de Récupération des Capitaux Investis</i>           |
| <b><i>EDBM</i></b>   | <b>:</b> | <i>Economic Development Bord of Madagascar</i>               |
| <b><i>FAQ</i></b>    | <b>:</b> | <i>Foire A la Question</i>                                   |
| <b><i>INSTAT</i></b> | <b>:</b> | <i>Institut National de la Statistique</i>                   |
| <b><i>Io</i></b>     | <b>:</b> | <i>Total des capitaux investis</i>                           |
| <b><i>IP</i></b>     | <b>:</b> | <i>Indice de Profitabilité</i>                               |
| <b><i>IP</i></b>     | <b>:</b> | <i>Protocol Internet</i>                                     |
| <b><i>IRSA</i></b>   | <b>:</b> | <i>Impôt sur le Revenu Salarial Assimilé</i>                 |
| <b><i>MBA</i></b>    | <b>:</b> | <i>Marge Brute d'Autofinancement</i>                         |
| <b><i>ONU</i></b>    | <b>:</b> | <i>Organisation des Nations Unis</i>                         |
| <b><i>OSIEM</i></b>  | <b>:</b> | <i>Organisation Sanitaire Inter Entreprise à Morondava</i>   |
| <b><i>SA</i></b>     | <b>:</b> | <i>Société Anonyme</i>                                       |
| <b><i>SARL</i></b>   | <b>:</b> | <i>Société Anonyme à Responsabilité Limitée</i>              |
| <b><i>TRI</i></b>    | <b>:</b> | <i>Taux de Rentabilité Interne</i>                           |
| <b><i>VAN</i></b>    | <b>:</b> | <i>Valeur Actualisée Nette</i>                               |

## ***LISTE DES TABLEAUX***

|  |           |
|--|-----------|
| <i>Tableau n°01: L'Effectif des établissements et le nombre d'ordinateurs disponibles .....</i>    | <b>6</b>  |
| <i>Tableau n°02: Nombre d'ordinateurs dans les hôpitaux.....</i>                                   | <b>7</b>  |
| <i>Tableau n°03: Nombre d'entreprises privées et publiques.....</i>                                | <b>7</b>  |
| <i>Tableau n°04: La récapitulation du nombre d'ordinateur .....</i>                                | <b>12</b> |
| <i>Tableau n°05: Différentes structures de marché.....</i>   | <b>14</b> |
| <i>Tableau n°06: Forces et faiblesses de concurrent .....</i>                                      | <b>16</b> |
| <i>Tableau n°07: Grille salariale .....</i>  | <b>43</b> |
| <i>Tableau n°08 Récapitulation des immobilisations .....</i>                                       | <b>46</b> |
| <i>Tableau n°09: Récapitulation des charges mensuelles .....</i>                                   | <b>48</b> |
| <i>Tableau n°10: Récapitulation des charges sur cinq ans .....</i>                                 | <b>49</b> |
| <i>Tableau n°11: Tableau des amortissements des immobilisations.....</i>                           | <b>50</b> |
| <i>Tableau n°12 : Estimation de capacité de travail du 1<sup>er</sup> mois d'exploitation.....</i> | <b>51</b> |
| <i>Tableau n°13: Chiffres d'affaires prévisionnels mensuels.....</i>                               | <b>52</b> |
| <i>Tableau n°14: Chiffres d'affaires prévisionnels sur 5 ans.....</i>                              | <b>52</b> |
| <i>Tableau n°15: Trésorerie prévisionnelle mensuelle de la première année.....</i>                 | <b>53</b> |
| <i>Tableau n°16: L'investissement .....</i>  | <b>54</b> |
| <i>Tableau n°17: Plan de financement .....</i>   | <b>54</b> |
| <i>Tableau n°18: Remboursement des emprunts .....</i>  | <b>55</b> |
| <i>Tableau n°19: Bilan d'ouverture.....</i>  | <b>56</b> |
| <i>Tableau n°20: Récapitulation des comptes de résultat .....</i>                                  | <b>57</b> |
| <i>Tableau n°21: Récapitulation du bilan prévisionnel.....</i>                                     | <b>57</b> |
| <i>Tableau n°22 : Budget de trésorerie .....</i>   | <b>58</b> |
| <i>Tableau n°23: Cash flow actualisé pour calculer la VAN .....</i>                                | <b>61</b> |
| <i>Tableau n°24: Cash flow actualisé pour calculer le TRI.....</i>                                 | <b>62</b> |
| <i>Tableau n°25: Cash flow cumulé .....</i>  | <b>64</b> |
| <i>Tableau n°26: Evaluation économique et sociale .....</i>  | <b>66</b> |

## ***LISTE DES FIGURES***

|  |           |
|--|-----------|
| <i>Figure n°01 : Marché disponible .....</i>                 | <i>18</i> |
| <i>Figure n°02 : Part de marché visé .....</i>               | <i>18</i> |
| <i>Figure n°03 : Processus de dépannage du système .....</i> | <i>25</i> |
| <i>Figure n°04 : Processus de dépannage du réseau .....</i>  | <i>26</i> |
| <i>Figure n°05 : Processus d'installation réseau.....</i>    | <i>27</i> |
| <i>Figure n°06 : Organigramme.....</i>                       | <i>41</i> |

## ***INTRODUCTION GENERALE***

Même si Madagascar est un pays en voie de développement, il n'ignore pas pour autant le développement des technologies de l'information et de la communication (TIC). Le projet de développement de TIC à Madagascar entre dans l'un des projets du Ministère des Télécommunications, des Postes et de la Communication. Cela inclut des projets qui prévoient la création des centres informatiques afin de désenclaver divers zones et l'accès à l'information pour le développement.

L'informatique a un plus grand rôle à jouer dans le développement de la TIC. Mais pour maintenir en état de marche les machines, nous avons besoin d'énormes investissements. Comme Madagascar n'est pas encore un pays de consommation, nous avons besoin d'un service de maintenance de haute qualité pour alléger les dégâts en cas de panne des appareils informatiques. Alors l'*objectif* est de faire une maintenance. *Comment satisfaire le besoin des clients* ? C'est la raison pour laquelle, nous avons choisi comme thème de mémoire : « **Projet de mise en place d'une société de service en maintenance informatique dans la ville de Morondava** ».

Comme Morondava n'est pas en reste avec les autres villes du monde, l'informatisation des données dans cette région augmente et s'améliore depuis un certains temps au niveau de plusieurs secteurs. C'est pour cela que nous avons choisi cette ville pour apporter au moins à la population locale notre aide en cas de problèmes (software, hardware) ou de détérioration des appareils informatiques comme les ordinateurs, les imprimantes, les scanner, etc.

La réalisation de ce projet dans cette région permet sans doute *des intérêts* à la population locale et à son environnement. Elle pourra accéder à un service de haute qualité afin de pouvoir l'exploiter comme un moyen de développement dans tous les domaines. Elle déterminera des conséquences sociales en termes de productivité, d'emploi, d'organisation du travail, des conséquences commerciales en termes de service rendu à la clientèle, de rapidité de réaction sur le marché, de définition des politiques marketing, des conséquences juridiques en termes de sécurité, de confidentialité, de responsabilité en cas d'incident, des conséquences organisationnelles en termes de qualité de la gestion, de processus de décision, de coordination entre les fonctions, ...

Le succès d'un projet peut être apprécié en combinant divers critères ou divers indicateurs ou preuve de résultat.

C'est un signe qui montre qu'un changement sera intervenu dans une situation donnée. Voici les cinq principaux critères de succès d'un projet : la pertinence, l'efficacité, l'efficience, l'impact et la durabilité<sup>1</sup>.

Il a fallu rassembler des informations sur le marché cible pour permettre de confronter ce projet à la réalité afin de connaître s'il est faisable ou non. Notre *méthodologie*, est la collecte des données à partir d'une étude à travers des enquêtes auprès de la clientèle potentielle ou divers institut comme l'INSTAT, pour avoir une idée générale sur la réalité et un aperçu méthodologique et technique du projet.

Cette enquête nous a permis de définir aussi fidèlement que possible les comportements des cibles sur le choix du service en vue de connaître la disponibilité du marché. Nous avons appliqué les cours théoriques pendant les quatre années d'études et nous avons effectué une recherche sur le site Internet pour appuyer nos connaissances.

Notre travail sera divisé en trois grandes parties à savoir l'identification du projet, l'étude de faisabilité technique et organisationnelle du projet, l'étude et évaluation financière. Nous allons les présenter successivement.

La première partie traitera de l'identification du projet en mettant en évidence sa présentation et l'étude du marché. Sa présentation consistera à le justifier, d'une part sur le plan interne, en tenant compte des différentes pannes, de l'utilité et de l'importance de la maintenance informatique, et d'autre part, la justification externe qui montrera la nécessité de ce projet dans le lieu d'implantation.

Cette présentation du projet mettre à jour également ses caractéristiques. L'étude du marché nous aidera à déterminer le marché disponible et la part de marché. Pour atteindre cet objectif, nous allons voir tout d'abord la clientèle cible et la présenter par catégorie de consommateurs potentiels et les non consommateurs relatifs. Ensuite, nous entamerons directement la part de marché envisageable par l'analyse de la demande, de l'offre et la part de marché envisagée. Dans l'analyse de la demande, nous identifierons les réactions de la clientèle en pourcentage sur le service déjà existant et le pourcentage des clients non satisfaits. L'analyse de l'offre montrera l'analyse quantitative et qualitative des concurrents. Nous allons voir dans l'analyse quantitative la catégorie des concurrents qui existent sur le lieu d'implantation qui sont les concurrents indirects et ceux qui sont directs. L'analyse qualitative donnera les forces et les faiblesses des concurrents, les différents services qu'ils offrent et la politique de prix qu'ils pratiquent,

---

<sup>1</sup> Madame RAVALITERA Farasoa : cours « Entrepreneuriat de Gestion Projet », année universitaire 2007-2008

la part de marché envisagée déterminera celle qui est tenue par des concurrents et celle visée l'entreprise selon la disponibilité et la capacité de travail. Enfin, nous adopterons la stratégie qui convient à l'entreprise et appliquerons le marketing mix pour satisfaire les besoins des clients.

La deuxième partie montrera l'efficacité du projet par l'intermédiaire d'une étude de faisabilité technique et organisationnelle. L'étude de faisabilité technique comprendra la technique de la maintenance le processus de réparation du système, celui du réseau et l'installation réseau. C'est à partir de tous ces processus que nous déterminerons les moyens techniques à utiliser pour maintenir le système et le réseau. Nous mentionnerons quelques conseils sur la sécurisation et l'entretien habituel de l'ordinateur. Et après, nous présenterons toutes les ressources nécessaires à l'entreprise. L'étude organisationnelle définira la structure organisationnelle et la gestion des ressources humaines. Avant de donner l'organigramme, il est nécessaire de définir les attributions du personnel et le profil du personnel à recruter. La gestion des ressources humaines mentionnera la notion sur la gestion des ressources humaines et la gestion du personnel. Cette dernière exprimera le recrutement du personnel et la gestion de salaire.

La troisième partie concernera l'étude et l'évaluation financières du projet. L'objectif de cette dernière partie est de déterminer l'efficience, l'impact économique, social et la pérennité de ce projet. Pour y parvenir, nous aurons deux chapitres qui sont l'étude financière et l'évaluation financière, économique et sociale. Nous exposerons toutes les immobilisations et les charges dans le tableau récapitulatif et ensuite nous expliquerons leurs nécessités pour l'entreprise. Nos immobilisations pourront être affectées par des dépréciations dues à leur usure durant les cinq années à venir. Nous aurons le tableau qui récapitulera cet amortissement. Le besoin en fonds de roulement initial sera défini et calculé en tenant compte des conditions d'exploitation de nos activités. Dans ce cas, nous estimerons d'abord le budget de trésorerie pour la première année afin de déterminer le fonds de roulement initial nécessaire à la réalisation de ce projet. Ensuite nous identifierons notre plan de financement pour déterminer nos investissements. Enfin, quand nous aurons des emprunts auprès des institutions financières, nous devrons penser au remboursement. Nous établirons un tableau de remboursement des emprunts. Les états financiers prévisionnels concerteront le bilan d'ouverture avant de déterminer le bilan prévisionnel à la fin de chaque exercice durant les cinq années d'exploitation. Pour finir nous récapitulerons dans un tableau le budget de trésorerie sur cinq ans en vue de montrer notre flux de trésorerie.

**PREMIERE PARTIE :**  
**IDENTIFICATION**  
**DU PROJET**

Cette première partie va définir tous les facteurs importants qui nous poussent à choisir notre projet. Son objectif est de montrer la pertinence « qui mesure la corrélation entre les objectifs du projet et les objectifs et priorités de développement sur le plan global et sectoriel ou le bien-fondé du concept du programme par rapport aux besoins réels des groupes cible. Les objectifs du projet sont-ils pertinents par rapport aux besoins et attentes des bénéficiaires ?<sup>2</sup> ».

La pertinence de ce projet est mesurée par la détermination de notre clientèle cible et notre part de marché. Nous allons donc montrer qu'il est encore nécessaire de mettre en place ce projet à Morondava. Alors il faudra mesurer la relation entre les objectifs de ce projet et les priorités de développement sur le plan global et sectoriel de ce projet par rapport aux besoins réels des groupes cibles.

Pour cela, nous essayerons de montrer sa pertinence à l'aide de sa présentation et de son étude de marché afin d'en tirer la part de marché disponible sur le lieu d'implantation ainsi que la clientèle cible.

Pour bien cerner ce sujet, la première partie comprendra deux chapitres. Le premier présentera le projet en mettant en évidence ses justifications et ses caractéristiques, et le deuxième expliquera l'étude du marché, par l'analyse de la demande, de l'offre de la concurrence, en vue de déterminer notre part de marché, et ensuite, nous étudierons les politiques et les stratégies marketing à adopter.

Nous allons tout de suite aborder la première partie.

---

<sup>2</sup> Madame RAVALITERA Farasoa : cours « Entreprenariat et Gestion de Projet », année universitaire 2007-2008

## ***CHAPITRE I : PRÉSENTATION DU PROJET***

Le secteur informatique s'est développé très rapidement à Morondava. L'informatique est devenue un outil nécessaire pour le traitement de données. Notre objectif dans la présentation de ce projet est de faire connaitre la maintenance informatique ainsi que ceux qui s'y intéressent ; comme ce service s'avère insuffisant, nous essayerons de définir nos buts et objectifs ; nous choisirons aussi le statut juridique adéquat à ce projet. Nous ferons notre analyse de la manière suivante. Nous verrons d'abord ce qui a été mentionné dans nos leçons et nous les appliquerons à notre cas. En premier lieu, nous verrons la justification du projet qui essayera de le justifier intérieurement et extérieurement. Dans la justification interne, nous ferons savoir pourquoi les machines sont défectueuses et aussi pourquoi on a besoin d'une maintenance informatique. La justification externe montrera que le lieu d'implantation de notre projet comprend déjà plusieurs entités utilisant des ordinateurs. Ensuite, nous verrons ses caractéristiques. Dans cette section, nous définirons les buts et les objectifs du projet. Nous allons voir ci-après la justification du projet et ses caractéristiques.

### ***SECTION 1 : JUSTIFICATIONS DU PROJET***

Ici, il est nécessaire de bien faire la différence entre maintenance et entretien. « La maintenance » est l'ensemble des opérations destinées à l'entretien, à la vérification et à la réparation d'un appareil, d'un logiciel, d'un matériel<sup>2</sup>. « L'entretien » est l'ensemble des soins visant au maintien dans un bon état de fonctionnement, de propreté ou netteté<sup>3</sup>. Dans cette justification du projet, il est utile que la maintenance informatique dans les lieux qui emploient la NTIC soit définie. Nous allons, en premier lieu voir la justification interne du projet, et nous passerons ensuite à la justification externe.

#### **1.1 Justification interne**

Dans cette sous section, la raison d'être du projet va être justifiée en tenant compte des différentes pannes qui peuvent se produire au niveau des appareils informatiques. C'est à ce titre que la maintenance informatique s'avère nécessaire. Alors nous allons voir successivement les différentes apparitions des pannes, l'utilité de la maintenance informatique et l'importance de la maintenance.

---

<sup>2</sup> Microsoft® Encarta® 2007. © 1993-2006 Microsoft Corporation.

<sup>3</sup> Microsoft® Encarta® 2007. © 1993-2006 Microsoft Corporation.

### **1.1.1 - Les différentes apparitions des pannes**

Les différents dommages constatés dans les machines sont des dommages ordinaires. Ils sont souvent causés par l'usure après une longue durée d'utilisation. Il y a aussi la surtension et la coupure de courant électrique imprévues qui endommagent les appareils. L'utilisateur peut aussi provoquer des dommages comme l'erreur de manipulation, l'ignorance du mode d'emploi ou la négligence des instructions préconisées par le concepteur. Souvent, les pannes réapparaissent aussi à cause de l'incompétence des dépanneurs et de l'existence des virus.

### **1.1.2 - L'utilité de la maintenance informatique**

Vu le développement de la technologie, toutes les sociétés doivent utiliser un ordinateur et des périphériques comme l'imprimante, l'onduleur pour le bon fonctionnement de leurs activités. Ces machines subissent des dommages après une longue utilisation. En effet comme tout matériel, les appareils informatiques ont une durée de vie très limitée compte tenu des garanties faites par les concessionnaires. L'utilisateur doit faire appel à un technicien compétent pour assurer la bonne marche de son poste de travail, son logiciel et ses périphériques. Il fera une approche pédagogique non technique avec un esprit critique pour déterminer méthodiquement la provenance.

### **1.1.3 - L'importance de la maintenance**

La maintenance informatique est l'ensemble des opérations destinées à l'entretien, à la vérification et à la réparation des matériels informatiques. Elle est très importante parce que de nos jours, les travaux sont presque informatisés et nous ne devons pas négliger les différents dommages qui peuvent survenir, entraînant la perte des données. Les utilisateurs ne peuvent pas prévoir toutes les pannes, alors ils demandent l'aide d'un technicien pour réparer, vérifier et entretenir leurs machines. Donc, ils auront besoin d'un prestataire de service en maintenance informatique. En fait dans la maintenance il ne suffit pas de remplacer les pièces défectueuses, il faudra remonter aux origines des pannes.

La justification interne nous a montré que l'ordinateur peut présenter des pannes. Donc nous avons constaté que la maintenance informatique est importante et utile d'où d'ailleurs le choix du thème « *service de maintenance informatique* ».

Nous allons voir maintenant la justification externe du projet.

## **1.2 Justification externe**

Tout projet est soumis à des contraintes externes. La justification externe va démontrer que le lieu d'implantation et les clients sont ce qu'il nous faut. L'environnement externe sera considéré sur le plan démographique, économique et social.

### **1.2.1-Sur le plan démographique**

La Région de Menabe est constituée de cinq districts. Parmi ces cinq districts Morondava est le chef lieu. Il est à noter que notre projet ne concerne que la ville de Morondava où la densité de la population est très élevée. La ville a une superficie de 5 235km<sup>2</sup> environ avec une population de 34 369 habitants. L'aspect démographique est indiqué dans le tableau N°01 en annexe. En raison du développement des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication, une partie de la population utilise des ordinateurs car elle a un niveau d'instruction élevé.

### **1.2.2 La nécessité de la maintenance à Morondava**

Dans cette sous-section, nous allons montrer que le lieu où nous pensons implanter ce projet est favorable. La ville de Morondava dispose déjà de l'électricité. Elle dispose aussi plusieurs secteurs à savoir l'enseignement, la santé, des sociétés privées et l'administration publique qui utilisent des ordinateurs. Ce qui justifie le développement de la Nouvelle Technologie de l'Information et de la Communication dans cette région. Ces machines seront toutes susceptible de subir des pannes et auront besoin d'être réparées. Nous allons voir ces secteurs sous forme de tableau.

**Tableau N°01 : Effectif des établissements et le nombre d'ordinateurs disponibles au niveau de l'enseignement en 2007-2008**

| Enseignements privés et Publics | Total      |
|---------------------------------|------------|
| Effectifs des établissements    | 138        |
| Nombre d'ordinateurs utilisés   | <b>164</b> |

Source : Ministère de l'éducation nationale, année 2009

Le tableau n°02 montre que dans la ville de Morondava, les écoles privées et publiques regroupent 138 établissements qui utilisent 164 ordinateurs. Les écoles ont besoin de ces ordinateurs en général, pour faciliter les tâches des enseignants et pour pratiquer les leçons informatiques vues en théorie.

Après avoir vu le nombre d'ordinateurs utilisés par les écoles, nous allons voir celui des hôpitaux.

Au niveau « santé », l'ordinateur est aussi très utilisé. Ce tableau montre le nombre d'hôpitaux avec le nombre d'ordinateurs qu'ils utilisent.

**Tableau N°02 : Nombre d'ordinateurs dans les hôpitaux**

| Hôpitaux privés et publics           | Total     |
|--------------------------------------|-----------|
| Nombre d'hôpitaux                    | 06        |
| <b>Nombre d'ordinateurs utilisés</b> | <b>18</b> |

**Source : enquête du promoteur, année 2009**

D'après le même tableau, l'organisation sanitaire dispose 18 ordinateurs pour tous les hôpitaux qui existent dans cette ville. Ils les utilisent pour mieux gérer leur service.

Les ordinateurs sont surtout très utiles dans les sociétés existantes dans le lieu d'implantation.

Le dernier secteur concerne les entreprises existantes dans la ville de Morondava, à savoir, les administrations publiques, les entreprises privées telles que les agences, les sociétés à responsabilité limitée unipersonnelle, les sociétés à responsabilité limitée et les sociétés anonymes. Le tableau ci-après montre le nombre d'entreprises privées et publiques existantes dans la ville de Morondava et le nombre d'ordinateurs respectifs.

**Tableau N°03: Nombre d'entreprises privées et publiques existantes dans la ville de Morondava**

| Formes juridiques         | Nombre d'entreprises | Nombre d'ordinateurs |
|---------------------------|----------------------|----------------------|
| Administrations publiques | 22                   | 110                  |
| Agences                   | 24                   | 120                  |
| S.A.R.L unipersonnelle    | 53                   | 265                  |
| S.A.R.L                   | 26                   | 130                  |
| S.A                       | 02                   | 10                   |
| <b>TOTAL</b>              | <b>127</b>           | <b>635</b>           |

**Source : enquête du promoteur, année 2009**

Ce tableau n°03 présente les 127 entreprises publiques et privées qui disposent au total de 635 ordinateurs. Chaque société possède au moins 5 ordinateurs.

D'après les justifications externes que nous venons de voir, nous avons mentionné dans la justification externe la superficie et le nombre d'habitants pour prouver notre choix d'implantation. Nous n'avons pas oublié de citer les différents secteurs à cibler. Ainsi, le projet est justifié extérieurement parce qu'il existe beaucoup d'ordinateurs susceptibles d'être réparés, soit au nombre de 817, d'où l'opportunité du projet « maintenance informatique ».

En résumé, cette première section nous a montré que le projet est justifié intérieurement et extérieurement. La justification interne montre que les machines peuvent être endommagées par différentes pannes. Donc il est très important de les maintenir d'où le choix du thème « service en maintenance informatique ». La justification externe nous a fait découvrir qu'il y a des clients correspondants pour ce projet dans le lieu d'implantation. Par conséquent, la maintenance informatique est utile et importante, d'où l'opportunité du projet de maintenance informatique.

Après avoir présenté les justifications, nous allons voir les caractéristiques du projet.

## ***SECTION 2 : CARACTERISTIQUES DU PROJET***

Cette section permettra de choisir en premier lieu le statut juridique que nous souhaitons pour le projet. Ensuite, nous déterminerons l'identification de l'entreprise. Et enfin, nous exprimerons les buts et les objectifs du projet avec leurs activités principales.

### **2.1 But et objectifs**

Le but de toute entreprise est de faire profit. Pour que le projet puisse survivre, nous sommes tenus de tirer profit de nos activités tout en rendant service. En effet, il s'agit d'un but lucratif. Notre but est de satisfaire le besoin des clients en service de maintenance informatique dans la ville de Morondava.

Il est très important d'avoir des objectifs globaux clairement définis. Il s'agit de contribuer au développement de la Région Menabe et d'améliorer le secteur de la télécommunication. Notre objectif spécifique est également de renforcer le développement de la Nouvelle Technologie de l'Information et de la Communication dans cette Région.

### **2.2 Statut juridique**

La transformation du projet en entreprise de prestataire de service conduit à définir son statut juridique. Nous avons fait le choix de notre statut juridique après l'étude de la société anonyme (SA) et la société à responsabilité limitée (SARL).

Il y a deux types de sociétés anonymes, la société anonyme simple et la société anonyme unipersonnelle. Ces sociétés anonymes comprennent un nombre d'actionnaires égal ou inférieur à trois.

Elles sont obligatoirement administrées par un administrateur général qui assume sous sa responsabilité les fonctions d'administration et de direction de la société<sup>4</sup>. Donc nous ne choisirons pas entre ces deux types de société parce que nous pensons que la gérance de notre future entreprise est un peu plus simple que celle-ci.

La société à responsabilité limitée comprend également la société à responsabilité limitée unipersonnelle. La société à responsabilité limitée est une société dans laquelle les associés ne sont responsables des dettes sociales qu'à concurrence de leurs apports et dont les droits sont représentés par des parts sociales<sup>5</sup>. Nous ne pouvons pas choisir ce type de société car nous n'aurons pas un effectif permanent supérieur à 50 personnes, puis elle doit désigner au moins un commissaire aux comptes, en plus elle sera constituée de deux ou plusieurs associés.

Concernant la société à responsabilité limitée unipersonnelle, son effectif permanent est moins de 50 personnes. Nous avons constaté qu'elle nous convient car nous avons pensé recruter quelques personnes. Le rôle et le pouvoir de l'entrepreneur sont déterminants. Il est propriétaire des moyens de productions, exerce le pouvoir, décision et de direction. De ce fait, seule la personnalité et le patrimoine du chef de l'entreprise seront les garants du tiers.

### **2.3 Activités principales**

Il convient de rappeler que, les clients s'attendent à des produits et services de plus en plus performants et personnalisés. En tant que société de service en maintenance informatique, nous sommes prêts à offrir deux différentes activités qui auront besoin de maintenance. La première concerne les systèmes et la seconde se rapporte aux réseaux. La maintenance système comprend le diagnostic, l'installation d'ordinateur, installation de logiciels, élimination des virus, installation d'antivirus, la configuration des systèmes, la reconfiguration des matériels informatiques, le transfert des données, la récupération des données, la maintenance périodique, l'installation et l'optimisation des disques dur, des périphériques comme, le lecteur, bloc d'alimentation, carte mère, carte graphique, carte son, carte réseaux, processeurs. Quant à la maintenance réseaux, le travail consiste à l'installation des réseaux, la maintenance des serveurs, la mise à jour du serveur, l'optimisation de performance des serveurs, l'administration des infrastructures réseaux, l'administration des serveurs, des fichiers, mails, intranet et Internet.

---

<sup>4</sup> EDBM Antaninarenina

<sup>5</sup> EDBM Antaninarenina

La section 2 nous a permis de montrer les caractéristiques du projet ainsi que notre but, objectifs, le statut juridique. Nous n'avons pas manqué de mentionner les principales activités et nos performances.

Pour conclure, le premier chapitre nous a permis de présenter le projet à partir de ses justifications internes et externes avec ses caractéristiques. Pour cela, nous avons constaté que le projet est justifié intérieurement et extérieurement. La maintenance informatique est utile et importante dans le lieu d'implantation choisi, c'est-à-dire la ville de Morondava. Concernant les caractéristiques du projet, notre but est de satisfaire le besoin des clients en maintenance informatique. Notre société a plusieurs objectifs à atteindre tels que les objectifs globaux, c'est de contribuer au développement de la Région Menabe et d'améliorer la productivité et la rentabilité de l'entreprise dans cette Région ; l'objectif spécifique est de renforcer le développement de la Nouvelle Technologie de l'Information et de la Communication. La transformation de ce projet en société de service de maintenance informatique consiste à lui donner un statut. Nous avons choisi à ce titre la Société A Responsabilité Limitée Unipersonnelle. Nos activités sont basées sur la maintenance réseau et la maintenance système.

Après avoir présenté les justifications et caractéristiques du projet, nous allons passer à l'étude du marché pour savoir s'il y a encore un marché disponible dans le lieu d'implantation choisie.

## ***CHAPITRE II : ETUDE DE MARCHE***

Tout projet est basé sur l'existence de clients correspondants sur le marché. L'analyse de marché détectera ce qui pourra satisfaire les clients et déterminera le marché disponible. Nous définirons ensuite la part de marché de notre entreprise. D'après le cours, on notera qu'il existe deux conceptions du marché. La première est par un économiste qui dit que « le marché est la rencontre des offres et des demandes d'un bien, d'un service ou de capitaux dans un secteur déterminé et un environnement donné ». Il est utile de bien définir ce qu'est la demande et de faire un lien entre le besoin et le désir. Un besoin naît d'un sentiment de manque, il existe à l'état brut dans la nature humaine. Quant au désir, il concerne un moyen privilégié de satisfaire un besoin. Enfin, une demande correspond au désir d'acheter certains produits soutenus par un pouvoir et vouloir d'achat. Tandis que l'offre est la capacité et le désir d'une firme de vendre un bien ou un service. La deuxième vient du marketing, le marché est orienté sur des données quantitatives. Le marché correspond de manière synthétique, à l'importance, à la structure et aux tendances d'évolution des ventes d'un produit ou d'un service. L'importance nécessite un chiffrage. La structure décrit les caractéristiques du marché et elle se réfère à la répartition des ventes par exemple. Enfin, les tendances d'évolution soulignent si le marché est en croissance, en stagnation ou en déclin. Ainsi une étude approfondie du marché s'avère nécessaire. Elle analysera le nombre de la clientèle cible pour pouvoir lancer le service ainsi que l'offre et la demande pour choisir la politique et la stratégie à adopter.

### ***SECTION 1 : CLIENTELE CIBLE***

Dans cette section, nous déterminerons la catégorie de clients à qui l'entreprise voudrait vendre son service. Il est à noter que la ville de Morondava dispose de « backbone ». Il existe quatre secteurs utilisant des ordinateurs dans cette ville tels que les enseignements, les organisations sanitaires, les entreprises privées et les administrations publiques. Donc, c'est à partir de ces quatre secteurs que nous avons établi les consommateurs ciblés par nos services. Avant d'établir ses consommateurs, nous récapitulons tous les secteurs dans un tableau afin de déterminer l'effectif des établissements, le nombre d'ordinateurs qu'ils ont utilisés et le pourcentage du nombre d'ordinateurs.

**Tableau n°04 : Récapitulatif du nombre d'ordinateur dans la ville de Morondava par secteurs**

| Type d'établissements            | Effectifs  | Nombre d'ordinateurs | Pourcentage du nombre d'ordinateur |
|----------------------------------|------------|----------------------|------------------------------------|
| <b>Enseignements</b>             | <b>138</b> | <b>164</b>           | <b>20</b>                          |
| <b>Organisations sanitaires</b>  | <b>06</b>  | <b>18</b>            | <b>2</b>                           |
| <b>Entreprises privées</b>       | <b>105</b> | <b>525</b>           | <b>64</b>                          |
| <b>Administrations publiques</b> | <b>22</b>  | <b>110</b>           | <b>14</b>                          |
| <b>Total</b>                     | <b>271</b> | <b>817</b>           | <b>100</b>                         |

**Source : Proposition du promoteur, Mai 2009**

Au total, il existe 271 établissements qui disposent de 817 ordinateurs. Les organisations sanitaires ont le plus faible pourcentage en ordinateurs avec 2% tandis que le plus fort pourcentage appartient aux entreprises privées avec 64%. Parmi les 64%, plusieurs sociétés utilisent déjà des réseaux. On constate également l'utilisation de réseau dans les 14% occupés par les administrations publiques, le reste est seulement intéressé par le service maintenance système.

Nous pouvons classer ces quatre secteurs en deux catégories de consommateurs à savoir les consommateurs potentiels et les consommateurs relatifs.

### **1.1 Consommateurs potentiels**

On entend par consommateurs potentiels, les individus qui pourraient consommer le service parce qu'ils en ont besoin ou parce qu'ils consomment le service du concurrent. Parmi les 271 établissements, il y a 5 agences qui sont classées comme des entreprises privées qui ont leurs propres techniciens. Dans ce cas, il ne nous reste que 266 établissements que nous considérerons comme des consommateurs potentiels qui nous donnent en pourcentage 98%.

### **1.2 Non consommateurs relatifs**

Les non consommateurs relatifs, sont les individus qui n'ont pas pour le moment besoin du service mais cela pourrait arriver plus tard. Les 5 agences mentionnées auparavant seront classées non consommateurs relatifs car elles ont leurs propres techniciens venant de leur société mère qui fait une importation de travail. Le pourcentage de ces non consommateurs relatifs est de 2%.

En résumé, Nous venons de déterminer la clientèle cible de ce projet. Il existe des clients correspondants au service maintenance informatique à Morondava, dont le 98% de consommateurs potentiels et 2% de non consommateurs relatifs.

Après avoir vu la clientèle cible qui existe dans le lieu d'implantation, nous allons analyser ci-après la demande.

## ***SECTION 2: PART DE MARCHE ENVISAGEABLE***

Avant de pénétrer sur le marché, il est nécessaire de savoir s'il est encore disponible afin d'en tirer notre part de marché. Notons que la part de marché ne peut se déterminer sans connaître la demande et l'offre de la concurrence sur le lieu d'implantation du projet. Nous allons d'abord effectuer l'analyse de la demande, pour analyser ensuite l'offre. Et enfin, nous déterminerons notre part de marché.

### **2-1. Analyse de la demande**

L'objectif de cette analyse est de découvrir la possibilité de la demande dans la ville de Morondava. Elle est orientée vers les quatre secteurs qui utilisent les 817 ordinateurs, à savoir les enseignements, les organisations sanitaires, les entreprises privées et les administrations publiques. D'après le cours, la demande du marché relative à un produit est le volume total qui serait acheté par une catégorie de clientèle donnée, dans un secteur géographique donné au cours d'une période donnée, dans des conditions d'environnement données et en réponse à un programme marketing donné. Alors nous allons voir la satisfaction et la non satisfaction de la demande compte tenu de la situation sur le marché.

#### ***2.2.1 Satisfaction de la clientèle sur le service déjà existant***

Parmi ces quatre secteurs, les secteurs enseignements qui utilisent 164 ordinateurs sont satisfaits du service rendu par le technicien. C'est à dire parmi ces secteurs 25% sont satisfaits ou 20% sur les 817 ordinateurs. Le service le plus utilisé est celui du système car les machines sont plutôt utilisées pour les saisies de sujet des examens, les relevés de notes, la gérance du salaire des enseignants, la pratique en cours d'informatique. On n'utilise donc que le service pour l'installation d'imprimante, d'ordinateur, des logiciels, l'élimination et mis à jour de l'antivirus, la récupération des données, la configuration des systèmes et la configuration d'ordinateur. Le service le plus demandé est celui des pannes de système. Nous déterminerons ensuite pourquoi les autres secteurs ne sont pas satisfaits.

### **2.2.2 Quelques secteurs non satisfaits**

Les secteurs non satisfaits qui sont, les organisations sanitaires, les entreprises privées, les administrations publiques, ont besoin d'innovations. Certains utilisent le réseau, d'autres ont besoin de maintenance périodique, d'installation et d'optimisation des périphériques comme le disque dur, le lecteur, le bloc d'alimentation, la carte mère, la carte graphique, la carte son, la carte réseaux, le processeur. Concernant la maintenance réseau, aucun technicien n'est encore sur place. Il en est de même pour la maintenance des serveurs, la mise à jour du serveur, l'optimisation de performance des serveurs, l'administration des infrastructures réseaux, l'administration des serveurs, des fichiers, mails, intranet et Internet.

La satisfaction et la non satisfaction de la demande dépendent des besoins de chaque secteur. Vu que de nombreux secteurs utilisent déjà des ordinateurs, le service le plus demandé est celui de la maintenance système car le service déjà en place ne recouvre pas les besoins du consommateur surtout sur la maintenance réseau.

Après la connaissance de la demande, nous allons entamer l'analyse de l'offre de la concurrence.

## **2.2 Analyse de l'offre**

L'analyse de l'offre nous permettra de voir si le marché déjà concerné est saturé ou non. En outre, elle nous mène à l'étude des entreprises qui offrent des services similaires sur le marché. Nous expliquerons ci-après les différentes sortes de structures de marché pour définir les positions des concurrents vis-à-vis du marché.

**Tableau n°05: Différentes structures de marché**

| Offreurs      | Demandeurs                 |                          |               |
|---------------|----------------------------|--------------------------|---------------|
|               | Un seul                    | Peu nombreux             | Très nombreux |
| Un seul       | Monopole bilatéral         | Monopole monopsonistique | Monopole      |
| Peu nombreux  | Monopsonie oligopolistique | Oligopole bilatéral      | Oligopole     |
| Très nombreux | Monopsonie                 | Oligopsonie              | Concurrent    |

Source: Kotler Dubois (D); « Marketing Management », 10<sup>e</sup> édition, 2001, p 30

L’oligopole existe lorsque le marché présente quelques entreprises offrant le produit ou le service à une multitude de demandeurs. Le monopole est la situation où il n’existe qu’une seule entreprise offrant le bien ou le service<sup>5</sup>.

L’oligopsone est une situation où il existe seulement quelques acheteurs pour un grand nombre de vendeurs. Enfin le monopsone existe lorsque le marché est en présence d’un seul acheteur.

### **2.2.1 Analyse quantitative**

Dans cette sous section, nous allons voir chaque catégorie des concurrents qui existent sur le lieu d’implantation à savoir le concurrent direct et les concurrents indirects. Le concurrent direct est l’entreprise qui offre la partie des services autre que les nôtres, tandis que les concurrents indirects offrent des services différents des nôtres.

#### **2.2.1.1 Concurrent indirect**

Il existe 5 agences qui font partie des entreprises privées ayant leurs propres techniciens venant de leur société mère quand ils ont des pannes dans leurs machines. Un autre objectif fondamental est l’obtention d’un avantage concurrentiel qui se mesure par sa capacité à générer du profit. On considérera comme concurrent tout ce qui peut réduire la capacité d’une entreprise à générer du profit, tout ce qui peut empêcher une organisation de constituer un avantage concurrentiel en limitant son degré de liberté stratégique.

#### **2.2.1.2 Concurrent direct**

Dans la ville de Morondava, il n’existe qu’une seule entreprise tenue par un seul technicien en maintenance informatique que nous considérons comme concurrent direct.

Cette entreprise offre une partie de la prestation de service que notre future entreprise a envisagé d’installer. La descente sur terrain dans le lieu d’implantation nous a permis de constater que parmi les consommateurs potentiels au nombre de 271, les 53 SARL Unipersonnelle ont besoin du service d’un seul technicien pour la maintenance.

Après avoir analysé quantitativement les concurrents indirects et directs, nous allons voir maintenant les points forts et les points faibles des concurrents qui ont été diagnostiqués puis répartis dans le tableau n°08.

---

<sup>5</sup> KOTLER (D) ; « Marketing management », 10<sup>e</sup> édition, 2001, p 30

### **2.2.2 Analyse qualitative**

Cette analyse permet de savoir la compétence du concurrent qui est déjà sur le marché. Nous indiquerons ses forces et ses faiblesses dans un tableau puis nous exprimerons la politique de prix qu'il applique sur le marché.

**Tableau n°06 : Forces et faiblesses des concurrents**

| FORCES  | FAIBLESSES  |
|---|---|
| Position de monopole sur le marché                        | Non respect du délai de livraison   |
| Déjà implanté sur la région                               | Prix élevé  |
| Meilleur connaissance de la population et de la clientèle | Absence de la publicité<br>Service informel<br>Pas de respect envers les clients<br>Insuffisance des services offerts |

**Source : Enquête du promoteur**

Ce tableau nous résume les forces et les faiblesses de notre concurrent. Nous constatons qu'il est déjà connu dans la ville même si son service est encore informel. Les services effectués par le concurrent sont au nombre de 7, tels que l'installation d'imprimante, l'installation d'ordinateur, l'installation des logiciels, l'élimination de virus et mis à jour, la récupération des données, la configuration des systèmes et la configuration d'ordinateur. Etant donné qu'il est l'unique concurrent dans la ville, le prix de son service n'est pas fixe. Il pratique la politique de prix différentiel

Pour résumer l'analyse de l'offre, le souci constant d'une entreprise est de chercher à mieux connaître ses concurrents. L'analyse concurrentielle consiste à examiner le prix et les services offerts par le concurrent puis à déterminer ses forces et ses faiblesses. C'est à partir des informations collectées que les études doivent être traitées pour définir le plan d'action commerciale et adopter des meilleures stratégies.

Après avoir étudié la demande et l'offre de la concurrence, nous pouvons maintenant déterminer notre part de marché. Pour cela, nous allons voir ci-dessous la part de marché envisageable pour le projet.

### **2.3 Part de marché envisagée**

L'étude de marché nous a permis de conclure que le marché n'est pas encore saturé. Le marché serait l'ensemble des publics susceptibles d'exercer une influence sur les ventes d'un produit ou plus généralement sur les activités d'une organisation.

Dans cette définition, les acteurs sont à la fois offreurs et demandeurs de produits. Il existe ainsi des relations de pouvoir qui vont jouer dans la négociation entre les acteurs.

Il existe autant de marchés que de produits. De plus, le marché est délimité par une aire géographique où les producteurs et acheteurs rencontrent. Enfin, l'étude de marché, c'est étude de l'offre et de la demande.

Maintenant, nous allons voir la part de marché des concurrents et celle de la nouvelle entreprise.

### **2.3.1- Part de marché des concurrents**

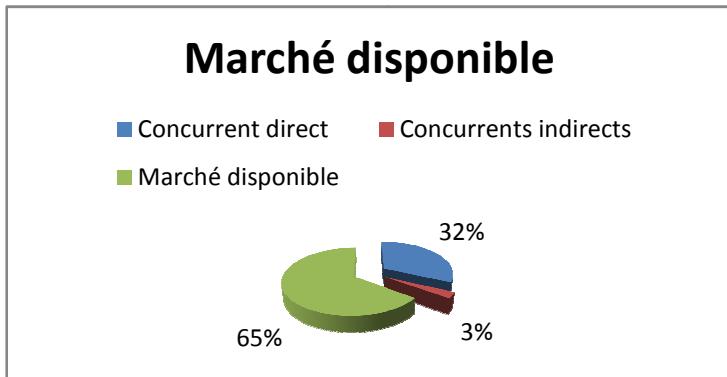
On entend par part de marché, le pourcentage des ventes détenues par chaque offreur sur un marché considéré, calculer en volume et/ou en valeur<sup>6</sup>. La connaissance de la part de marché de concurrent s'avère importante parce que ceci permet de connaître l'état du marché si celui-ci est encore pénétrable ou non et ce afin d'en déduire la part escomptée par notre nouvelle entreprise. Il convient de rappeler que le nombre d'ordinateurs nécessitant une maintenance est de 817. Le concurrent direct accapare 265 ordinateurs appartenant au 53 SARL Unipersonnelle. Nous pouvons obtenir la part de marché du concurrent direct en divisant le nombre d'ordinateurs de ses clients par le nombre total des ordinateurs existants à Morondava. Nous présenterons le détail de calcul en annexe. Concernant les 5 concurrents indirects qui ont fait l'importation de travail dans les 5 agences, ils disposent de 25 ordinateurs. Nous pouvons également calculer leur part de marché en divisant le nombre d'ordinateurs que leurs techniciens ont maintenu par le nombre total d'ordinateurs existants à Morondava. Nous montrerons en annexe le détail de calcul. Nous allons présenter ci-après les pourcentages de part de marché des concurrents pour connaître le marché disponible.

$$\text{Part de marché en volume d'une entreprise} = \frac{\text{Ventes en volume de l'entreprise}}{\text{Ventes en volume du marché}} \times 100$$

$$\text{Part de marché en volume d'une entreprise} = \frac{\text{Ventes en valeur de l'entreprise}}{\text{Ventes en valeur du marché}} \times 100$$

<sup>6</sup> KOTLER (D); « Marketing management », 10<sup>e</sup> édition, 2001, p 35

**Figure n°01 : Part de marché disponible**



**Source : Promoteur, année 2009**

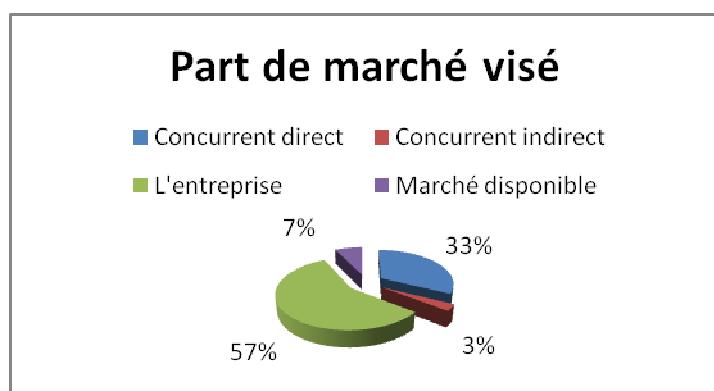
Ce diagramme nous montre que 65% du marché n'est pas encore servi. Nous penserons accaparer quelque part de marché dans ce marché disponible à partir de notre capacité de travail.

Nous verrons ci-dessous la part de marché disponible pour notre entreprise.

### **2.3.2- Part de marché de l'entreprise**

Un ordinateur ou un périphérique est susceptible de passer deux fois par an au moins entre les mains d'un technicien pour différents services. Lors de la première année de l'exercice, la société prévoit de maintenir au moins 9 ordinateurs par semaine, ce qui nous donne 468 ordinateurs durant 52 semaines, alors, nous viserons d'acquérir 57% de la part du marché car notre capacité de travail nous mènera à maintenir ce nombre d'ordinateurs.

**Figure n°02 : Part de marché visée par l'entreprise**



**Source : Promoteur, année 2009**

Nous calculerons notre part de marché à partir de ces 468 ordinateurs en divisant par le nombre total d'ordinateurs existants à Morondava. Nous donnerons en annexe le détail de calcul concernant cette part de marché. Pour honorer cette part de marché, nous essayerons de satisfaire les clients selon leur besoin.

Cette deuxième section exposera le processus à suivre afin de déterminer la part de marché disponible tel que la détection des clients correspondants, l'évaluation de la clientèle selon leur consommation, l'analyse de la demande selon leur satisfaction et l'analyse de l'offre des concurrents. Ce processus nous aide à évaluer la part de marché des concurrents et celle de la nouvelle entreprise.

Après avoir vu la part de marché envisagée, nous présenterons la politique et la stratégie marketing à adopter pour attirer l'attention de la clientèle cible.

### **SECTION 3 : POLITIQUES ET STRATEGIES MARKETING A ADOPTER**

La politique et la stratégie marketing identifient les choix fondamentaux faits dans le domaine marketing pour atteindre les objectifs visés. Le marketing stratégique est la démarche d'analyse et de réflexion pour réaliser l'adéquation offre/ demande qui s'inscrit dans la stratégie de l'entreprise. Il s'agit d'un travail qui vise à augmenter le chiffre d'affaires, la part de marché et la fidélité des clients par différenciation, motivation ou adaptation de l'offre solvable. Pour bien maîtriser le marché, nous devrons adopter la politique marketing et analyser la stratégie à suivre afin de connaître le positionnement de notre société par rapport à celui de notre concurrent.

#### **3.1 Choix de la Stratégie marketing à adopter**

La stratégie marketing identifie les choix fondamentaux faits dans le domaine du marketing pour atteindre les objectifs visés. Elle a pour objet d'assurer à long terme le développement des ventes rentables et de couvrir au mieux les frais fixes de l'entreprise.

En marketing, il y a beaucoup de stratégies à suivre. Dans notre cas, nous sommes sur la phase de lancement de service. Deux stratégies concernant les produits sont à choisir : soit la stratégie PUSH et la stratégie PULL. Nous verrons ci-après les deux différentes stratégies selon leur classement.

### **3.1.1 La stratégie « PUSH »**

En théorie, la stratégie PUSH s'applique sur des produits en phase de déclin c'est-à-dire lorsque les ventes chutent progressivement. L'objectif de l'entreprise est de réduire les dépenses. En effet, la stratégie « PUSH » est une stratégie appliquée à la vente promotionnelle, soit on relance le produit en appliquant l'innovation, soit on le laisse disparaître. La stratégie PUSH, étant une stratégie de pression, consiste principalement à pousser les produits vers les consommateurs.

En tant que nouvelle entreprise, tous nos services seront en phase de lancement. Dans ce cas, nous n'aurons pas besoin d'appliquer cette stratégie car nous vendrons directement le service à nos clients, alors on devra chercher une autre stratégie.

### **3.1.2 La stratégie « PULL »**

La stratégie PULL s'applique lors du lancement d'un nouveau service sur un marché. Elle vise à attirer les clients vers le service, c'est-à-dire à gagner la préférence du client pour le service. Cette stratégie s'applique lors du lancement d'un nouveau service sur un marché. Ce qui nous convient parfaitement.

Compte tenu de cette stratégie et de notre position, la société décidera d'adopter la stratégie PULL car notre service est encore en phase de lancement. Donc nous serons prêtes à attirer les clients par des publicités, des affichages et des prospectus pour lancer notre service.

## **3.2 Marketing mix à appliquer**

Il existe de nombreux moyens pour influencer la réponse du marché. C'est ici qu'intervient la notion fondamentale de marketing mix. Le Marketing Mix se définit comme l'ensemble des outils dont l'entreprise dispose pour atteindre ses objectifs auprès du marché cible. Mc Carthy<sup>7</sup>a proposé de regrouper ces variables en quatre catégories, qu'il a appelées les « 4 P » : le Produit ou le service, son Prix, sa mise en Place ou distribuer et sa Promotion. L'homme marketing doit assurer la cohérence entre le Produit, le Prix, la Distribution et la Communication pour la meilleure satisfaction de la clientèle et en même temps la rentabilité de l'entreprise. Le marketing adopté c'est le Marketing Mix qui est l'élément central de la stratégie.

---

<sup>7</sup> KOTLER (D) ; « Marketing management », 10<sup>ème</sup> édition, 2001, p 49

### **3.2.1 Politique de service**

Le service est une activité ou une prestation soumise à un échange, essentiellement intangible et qui ne donne lieu à aucun transfert de propriété. En tant que prestataire de service, notre entreprise gère la qualité des services fournis en regard des attentes de la clientèle, l'amélioration de la productivité des personnels tout en sensibilisant à l'écoute du client et la façon de différencier l'offre et le système de communication pour défier le concurrent. En tout cas, nous préparerons quelques éléments de service que nous aimerons adopter, comme le travail bien effectué dès la première fois, réponse rapide aux réclamations, respect de la garantie, capacité de prendre en charge n'importe quel travail, disponibilité de service, en cas de besoin, service courtois et aimable, matériels prêts pour la date promise et rendu propre.

### **3.2.2 Politique de prix**

La politique de prix est la politique tarifaire de chaque service. Il convient de présenter tous les types de politique de prix et de stratégie avant de choisir ce qui conviendrait à celle de notre entreprise entre la stratégie d'écrémage et la stratégie de pénétration.

Il y a deux types de stratégie d'écrémage : la première est la stratégie d'écrémage rapide, qui consiste à lancer le produit à un prix élevé avec une promotion importante. Elle se justifie si la majeure partie du marché ne connaît pas encore l'existence du produit et ceux qui le connaissent sont très désireux de l'acquérir, même en payant le prix élevé. La deuxième est la stratégie d'écrémage progressif qui consiste à lancer le nouveau produit à un prix élevé avec peu de promotion. Elle se justifie si la taille du marché est relativement limitée et l'existence du produit est connue.

La stratégie de pénétration aussi se divise en deux types ; la stratégie de pénétration rapide et la stratégie de pénétration progressive. La stratégie de pénétration rapide consiste à lancer le produit à bas prix avec une forte promotion. Cette stratégie permet d'obtenir la part du marché la plus forte pour l'entreprise. Elle se justifie si le marché est vaste et le produit n'est pas connu. Tandis que la stratégie de pénétration progressive consiste à lancer le produit à bas prix avec un peu de promotion. Cette stratégie est appropriée lorsque le marché est vaste et le produit est connu.

Le prix est un facteur très influent sur le comportement d'achat des consommateurs vis-à-vis d'un service. Pour influencer positivement ce comportement d'achat, nous avons choisi la politique de pénétration progressive.

Le lieu d'implantation dispose 68% de marché disponible, c'est-à-dire que le marché est vaste et même si une partie des services que nous souhaitons mettre en place est déjà occupée par le concurrent. Notre concurrent est très connu dans la ville, il tient les 32% de la part de marché. Alors, nous proposerons un prix bas afin d'inciter le premier achat de service. Nous souhaiterons calculer le prix à partir de la dureté du travail.

### ***3.2.3 Politique de communication***

La communication concerne l'ensemble des actions permettant de faire connaître le prestataire de service et d'attirer les consommateurs. En général, il faut s'investir un peu. L'objectif de la communication est de créer les conditions favorables à l'achat des services proposés par l'entité. Pour se faire, nous mettrons des affichages, distribuerons des prospectus et ferons des publicités à la radio et à la télévision. Ces quatre leviers (produit, prix, distribution, communication) devront être donc globalement cohérents. Ils doivent s'adapter au marché et à l'entreprise. Ils doivent toujours chercher à permettre à l'entreprise d'obtenir un avantage concurrentiel et une cohérence avec le positionnement. La formulation de cette stratégie doit aussi chercher à avoir comme qualité d'être sûre en termes de prévision.

### ***3.2.4 Politique de distribution***

La notion de circuit de distribution ne s'applique pas seulement aux biens tangibles, mais également aux services.

Elle est l'ensemble des opérations et services qui a pour but d'une part, de mettre les produits ou les services à la disposition des consommateurs et d'autre part, de leur fournir des renseignements et information, et enfin, de recueillir leur souhait.

Pour résumer cette troisième section, compte tenu de notre situation, nous déciderons de choisir la stratégie PULL. En agissant à la réponse des clients sur nos activités, nous appliquerons la politique de service, de prix, de distribution et la politique de communication en vu d'atteindre le but de ce projet.

Nous avons pu déterminer dans ce deuxième chapitre qu'il existe à Morondava des clients correspondants, ainsi que des consommateurs potentiels et non relatifs au projet. Après une analyse de la demande, 25% dans les quatre secteurs ciblés approuvent les services déjà existants et les 75% seront à satisfaire.

Au cours de l'analyse de l'offre, on a pu constater l'existence de « concurrents indirects » qui importent le travail de leur agence et également de « concurrent direct » qui ne satisfait pas encore les besoins de leurs clients. Ainsi, nous avons fait les analyses quantitatives et qualitatives pour définir les forces et les faiblesses des services, ainsi que leur politique de prix. Après tout cela, nous avons pu calculer la part de marché des concurrents indirects qui est de 3% et celle de concurrent direct qui est de 32%, pour définir le marché disponible qui est de 65%. Nous pouvons donc dire que ce projet est pertinent car il existe un marché disponible pour les nouvelles entreprises. Nous aurons la possibilité de prendre le 57% du marché après l'étude de notre capacité de travail. Concernant ces deux stratégies marketing, nous déciderons de choisir la stratégie PULL parce que notre société est en phase de lancement. Nous utiliserons la politique de service, la politique de prix, la politique de distribution et la politique de communication pour atteindre les objectifs visés sur le marché.

A la fin de cette partie, nous aurons réussi à montrer la pertinence de notre projet. Nous aurons acquis notre clientèle cible qui seront les établissements d'enseignement, les organisations sanitaires, les entreprises privées, les administrations publiques. Nous avons envisagé d'étaler sur cinq ans notre étude compte tenu de nos activités soit 57% de marché en utilisant les différentes actions de communication.

Après l'étude du marché, nous sommes convaincus qu'il reste encore disponible. Une étude de faisabilité technique et organisationnelle s'avère primordiale pour montrer l'efficacité de notre projet en faisant la comparaison des objectifs et des résultats attendus.

**DEUXIEME PARTIE :**  
**ETUDE DE FAISABILITE**  
**TECHNIQUE ET**  
**ORGANISATIONNELLE**

Cette deuxième partie concernera l'étude de faisabilité technique et organisationnelle. Son objectif est de montrer l'efficacité de notre projet, c'est-à-dire de voir la différence entre ce qui était prévu et la réalisation. Cette étude nous permettra d'inventorier tous les processus techniques et organisationnels nécessaires pour réussir notre projet. Elle mérite d'être maîtrisée pour la survie du projet. « L'efficacité s'apprécie par la comparaison des objectifs et des résultats. C'est le degré de réalisation des objectifs ou des résultats. Voici quelques questions d'efficacité. D'abord quel est le degré de réalisation des objectifs du projet ? La réponse se référera à la qualité, quantité et respect des délais d'exécution. Ensuite, ces services contribuent-ils à la réalisation des objectifs du projet ? »<sup>8</sup>. « Elle s'apprécie également par rapport aux objectifs de l'organisation »<sup>9</sup>. Elle correspond donc à la capacité de réaliser ses objectifs. L'efficience est donc générale, elle est mesurée par les indicateurs classiques des entreprises.

Nous allons voir ses conséquences dans le monde de gestion c'est-à-dire au niveau organisationnel. Nous verrons comment un projet peut être efficace. Nous allons diviser en deux chapitres distincts l'étude de ce projet : celle de la faisabilité technique et celle de l'étude organisationnelle. L'étude de faisabilité technique comprendra la technique de la maintenance, le processus de réparation du système, celui du réseau et l'installation réseau. C'est à partir de tous ces processus que nous déterminerons tous les moyens techniques à utiliser pour maintenir le système et le réseau. Nous mentionnerons quelques conseils sur la sécurisation et l'entretien de routine de l'ordinateur. Et ensuite, nous présenterons toutes les ressources nécessaires à l'entreprise.

L'étude organisationnelle définira la structure organisationnelle et la gestion des ressources humaines. Avant de donner l'organigramme, il est nécessaire de définir les attributions du personnel et le profil des personnels à recruter. La gestion des ressources humaines mentionnera la notion sur la gestion des ressources humaines et la gestion du personnel. Cette dernière exprimera le recrutement du personnel et la gestion de salaire.

Nous passerons ensuite dans la deuxième partie.

---

<sup>8</sup> M. GERVAIS ; « Contrôle de gestion Economica », 5<sup>e</sup> édition, 1996, page 11

<sup>9</sup> Madame RAVALITERA Farasoa : cours « Entrepreneuriat et Gestion de Projet », année universitaire 2007-2008

## ***CHAPITRE I : ETUDE DE FAISABILITE TECHNIQUE***

Ce chapitre présentera l'étude de faisabilité technique de l'entité qui a pour objectif de montrer les processus techniques et organisationnels du service en maintenance. Avant d'entamer à la présentation des ressources indispensables à l'entreprise, nous exprimerons tout d'abord la technique de la maintenance et de la réparation en informatique à savoir le processus de réparation et l'étude technique. Le processus de réparation consistera au dépannage du système, au dépannage du réseau et à l'installation réseau tandis que l'étude technique comportera tous les différents moyens pour maintenir le système et celui du réseau. Ensuite, nous mettrons en place toutes les ressources nécessaires à la réalisation du projet telles que les ressources matérielles, les ressources humaines et les ressources financières.

### ***SECTION 1 : TECHNIQUE DE LA MAINTENANCE ET DE LA REPARATION***

La prestation de services de l'entreprise est destinée au maintien et à la remise en état de fonctionnement des matériels informatiques, notamment les pannes dues aux incidents liés à la manipulation de l'ordinateur et au vieillissement du matériel. Avant de déterminer les moyens utilisés sur la maintenance informatique, nous aimerais prouver que ce projet est efficace. Alors, nous allons voir en premier lieu, le processus de réparation du réseau et celui du système et en second lieu, l'étude technique des machines sur le lieu d'implantation en vue de déterminer les moyens utilisés.

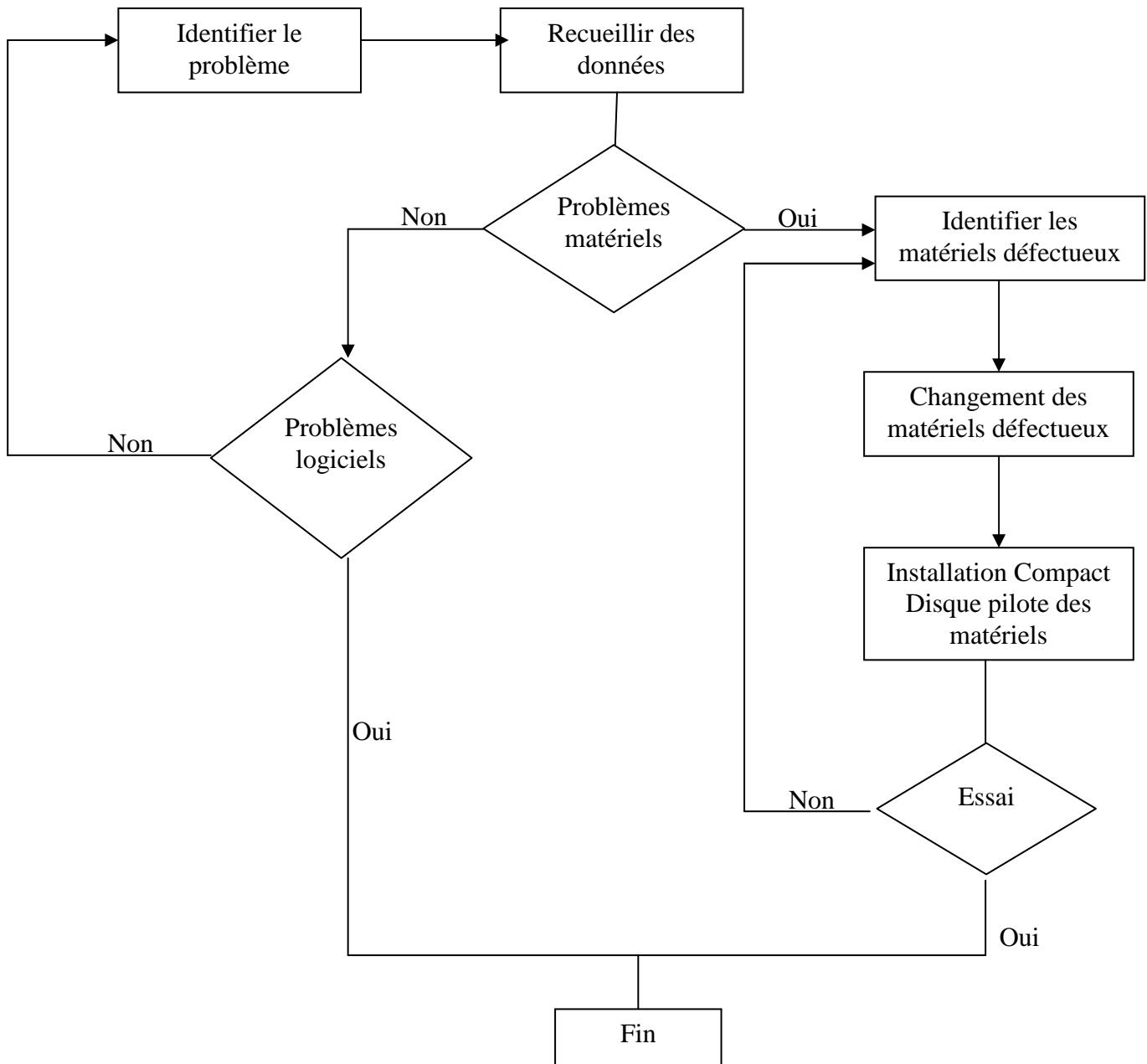
#### **1.1 Processus de réparation**

Une maintenance informatique ne permet pas les bricolages. Il faut changer directement les matériels défectueux après avoir détecté le problème de l'appareil informatique. Nous allons voir d'abord comment dépanner le système, ensuite, nous montrerons le processus à suivre pour réparer le réseau, enfin, nous exposerons le processus d'installation du réseau.

##### ***1.1.1-Dépannage du système***

Dans cette sous section nous montrons comment réparer un système en cas de dommage. Pour répondre à cette question, nous donnerons dans un ordinogramme ci-après le processus à suivre.

**Figure n°03 : Processus de dépannage système**



Source : Enquête du promoteur, Mai 2009

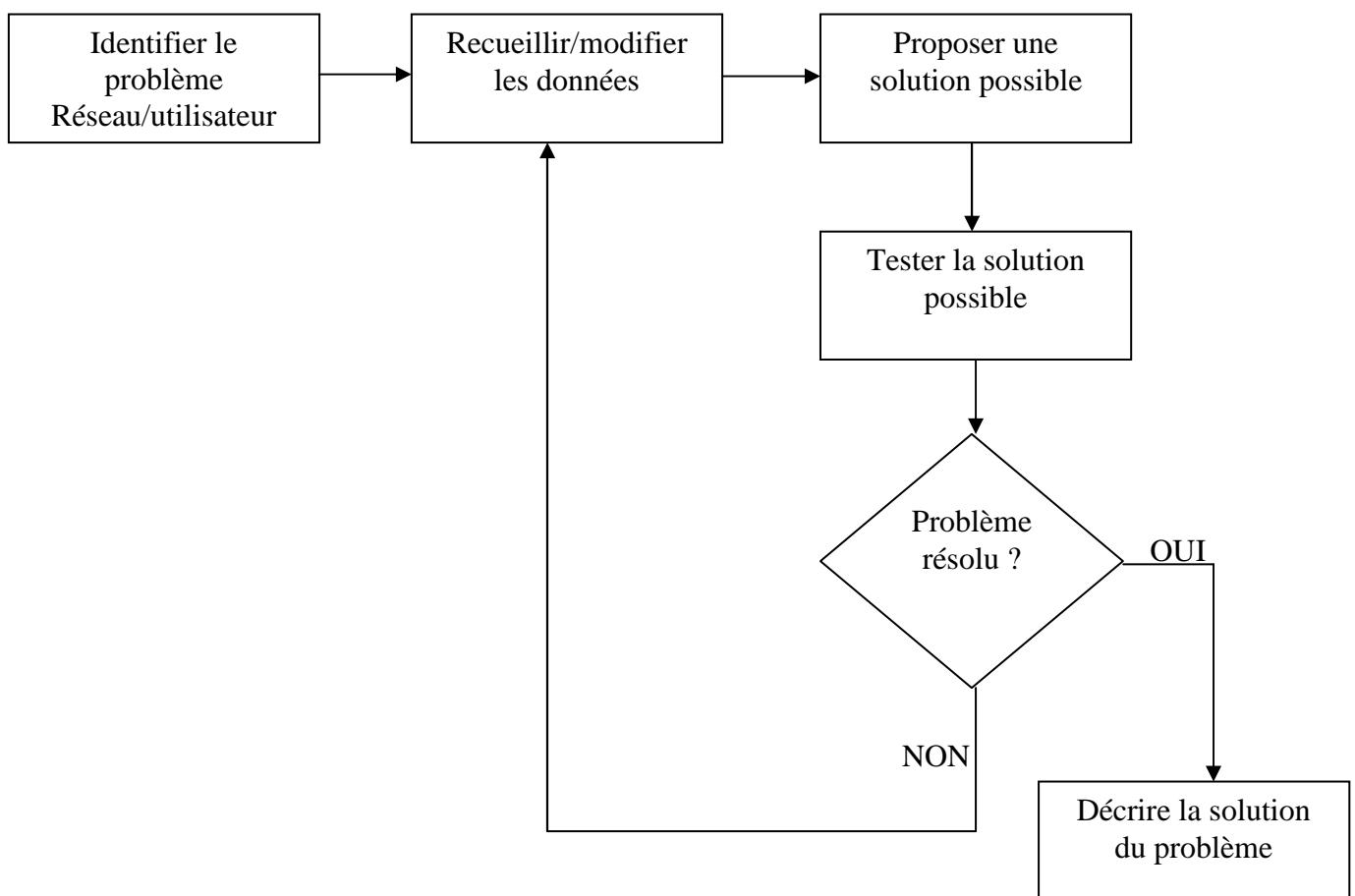
Pour dépanner le système, le technicien essaie de découvrir l'origine, la cause de la panne en écoutant l'utilisateur. Ensuite, il réunira toutes les données liés à ce problème et après il analysera ces données afin de définir les problèmes matériels. S'il s'agit d'un matériel, il faudra identifier les parties défectueuses avant de les changer. Il faut installer « Disque Compact pilote » compatible avec le matériel. On procède à l'essai. On recommencera la procédure en cas d'échec.

S'il s'agit d'un problème de logiciels, on met en œuvre la solution trouvée. Si le problème n'est pas résolu, on remonte jusqu'à l'identification si le problème n'est pas résolu.

### **1.1.2-Dépannage réseau**

Six étapes seront suivies pour réaliser ou dépanner un réseau. Le dépannage réseau consiste en un processus systématique appliqué dans le but de résoudre un problème sur un réseau. Voici un petit ordinogramme schématisant cette méthode pour mieux le comprendre :

**Figure n°04 : Processus de dépannage réseau**



Source : Enquête du promoteur, Mai 2009

Pour effectuer divers travaux de réalisation ou de dépannage, il faut :

1<sup>ère</sup> étape : Essayer de déterminer le problème du réseau ou le problème de l'utilisateur.

2<sup>e</sup> étape : Recueillir les données liées à ce problème.

3<sup>e</sup> étape: Analyser ces données afin de trouver une solution au problème.

4<sup>e</sup> étape : Mettre en œuvre la solution trouvée sur le réseau afin de rectifier le problème.

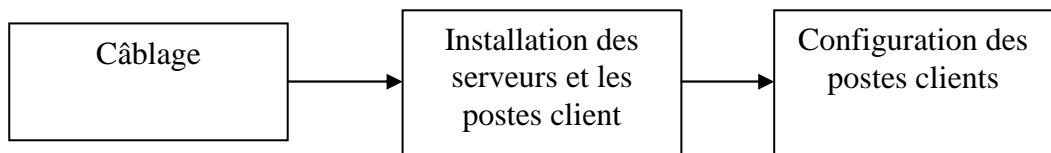
5<sup>e</sup> étape : Si le problème n'est pas résolu, il faudra annuler les changements entrepris sur le réseau et modifier les données, sinon décrire la solution du problème.

6<sup>e</sup> étape : Revenir à l'étape 3.

### **1.1.3-Installation réseau**

Nous devons pourtant savoir que le réseau dépend du système car un client ne peut être connecté qu'avec un minimum de configuration des matériels soit un poste de travail « pentium 3 » et un serveur « pentium 4 ». Pour une installation réseau, le devis des matériels à utiliser dépendra de la topologie du réseau que le client choisira. Nous allons illustrer sous forme d'ordinogramme ci-dessous l'installation du réseau.

**Figure n°05** : Processus d'installation réseau



Source : Enquête du promoteur, Mai 2009

Pour l'installation d'un réseau, il faudra s'abonner auprès d'un Fournisseur d'Accès Internet. Le coût d'une connexion dépendra de la « bande passante », c'est-à-dire selon la vitesse de la connexion. Les matériels seront fournis par « le Fournisseur d'Accès Internet » jusqu'à ce que la connexion parvienne au client, exemple le routeur du modem. Nous expliquerons ci-après l'ordinogramme.

#### ***1.1.3.1- Câblage***

L'administrateur pourra commencer l'installation du réseau avec un câble RJ-45 qui dépendra de la grandeur du lieu d'implantation et de la qualité des câbles choisis par le client. Il faudra aussi des connecteurs RJ-45 dont le nombre sera au moins de 2 fois celui des machines connectées. Les têtes des 2 câbles seront munies de connecteurs RJ-45 pour être reliées aux serveurs et aux ordinateurs. On utilisera une pince à sertir pour serrer les connecteurs sur le câble, ensuite on passera à la « configuration réseau ».

### **1.1.3.2-Configuration réseau**

Ici, il faudra faire l'adressage IP de toutes les machines. Le client entrera manuellement les adresses numériques dans les machines pour que les ordinateurs puissent communiquer entre eux.

Le processeur à suivre sera

- ❖ Taper les touches « Windows » et puis « x » sur le clavier ;
- ❖ Saisir « NCPA.CPL » puis taper la touche « entrée » sur le clavier pour pénétrer dans le réseau local ;
- ❖ Cliquer droit sur « connexion au réseau local » ;
- ❖ Entrer sur « propriété » ;
- ❖ Sélectionner « Protocol internet (TCP /IP) » ;
- ❖ Cliquer sur « propriété » ;
- ❖ Cliquer sur « utiliser l'adresse IP suivante » ensuite enregistrer l'adresse IP composées de 4 nombres entiers (4 octets) entre 0 et 255 et noter sous forme de « xxx.xxx.xxx.xxx ». Ces adresses servent aux ordinateurs du réseau pour communiquer entre eux, ainsi chaque ordinateur d'un réseau possède une adresse IP unique sur ce réseau ;
- ❖ Cliquer sur « masque sur réseau » ;
- ❖ Cliquer sur « fermer » pour que la configuration du réseau soit accomplie.

Après avoir vu le processus de réparation sur chaque service, nous étudierons techniquement ci-après les matériels nécessaires pour une maintenance informatique.

## **1.2 Etude technique**

Cette étude nous mènera à découvrir les moyens utilisés pour faire le dépannage. Notre société dispose de deux moyens bien définis qui sont la « maintenance système et la maintenance réseau ». Elles ont chacune leurs matériels appropriés. Nous allons donner ci-après les différents moyens à utiliser pour maintenir chaque service selon la panne qu'ils comportent.

### ***1.2.1 Les différents moyens pour maintenir le système***

Pour effectuer une maintenance du système, il faudra des systèmes d'exploitation et des matériels physiques.

Nous utiliserons des systèmes d'exploitation tels que Windows Xp, Windows vista, linux, logiciel de réparation de disque dure comme le « *Power Qwest Magic* », qui sert à la création et à la suppression de la partition du disque dure, à la réparation des secteurs défectueux, le logiciel de nettoyage « *C Cleaner* » qui aide à supprimer les fichiers temporaires et les fichiers systèmes, à réparer les fichiers systèmes et à récupérer les données, le logiciel « *Tune Up* » qui sert à la récupération et à la réparation des fichiers registres, récupère les fichiers systèmes, met à jours automatiquement les fichiers systèmes, le logiciel de sécurité qui sécurise les documents et les fichiers comme le Norton antivirus, AVG antivirus, cyberlink DVD. En cas d'échec, il faudrait de ressources informationnelles sur internet, et on entrera sur un site pour procéder à la réparation ou encore entrer sur la Foire A la Question (FAQ) ou sur le forum qui permettra de discuter avec les autres. Voici quelques sites qui pourront nous aider à maintenir les matériels informatiques : « [www.developpez.com](http://www.developpez.com) », « [www.siteduzero.com](http://www.siteduzero.com) », « [www.supinfo.com](http://www.supinfo.com) », « [www.commentcamarche.com](http://www.commentcamarche.com) ».

La maintenance système nécessite des matériels physiques qui devraient être remplacés en cas de dommage. Ils sont toujours accompagnés de « *Disque Compaq pilote* », tels que, carte mère, carte graphique, carte son, graveur, processeur, disque dure, carte réseau, carte modem, lecteur carte, kit Bluetooth.

### **1.2.2 Les différents moyens pour maintenir le réseau**

Un « réseau<sup>10</sup> » est l'ensemble des ordinateurs et périphériques connectés les uns aux autres. Pour une maintenance réseau, nous aurons besoin d'un ajusteur de câble, une pince à sertir, une palette de tournevis et d'un tournevis testeur. Le réseau aussi a ses matériels physiques comme le câble réseau, les connecteurs RJ-45, le serveur, le switch.

### **1.2.3 Les stocks**

Nous ne conserverons pas en stock tous les matériels physiques car les machines des clients ne portent pas toutes les mêmes capacités, alors ces matériels n'auront donc pas les mêmes performances. Le client et le responsable technique décideront de la commande ou non de ces matériels.

---

<sup>10</sup> Monsieur N. Raderandraibe Honoré et Onivololona Aurélien : cours « NTIC » année universitaire 2007-2008

### **1.3 Quelques conseils sur la sécurisation et l'entretien de routine de l'ordinateur**

Dès fois, les problèmes se produisent parfois de l'ignorance de la fragilité du matériel informatique. Dans ce cas, nous aimerons donner quelques conseils sur la sécurisation et l'entretien de routine, et d'indiquer quelques résolutions rapide des problèmes qui pourront apparaître sur les matériels informatiques.

#### **1.3.1 Sécurisation de l'ordinateur**

La sécurisation de tous les matériels informatiques sera utile pour éviter la panne inattendue. Nous allons voir la protection de l'ordinateur contre les virus, la protection des fichiers systèmes, la protection des données personnelles, portant de l'ordinateur contre les surtensions, l'arrêt de l'ordinateur pour mettre l'ordinateur hors tension et l'utilisation sécurisée de l'ordinateur.

##### **1.3.1.1-Protection de l'ordinateur contre les virus**

Lorsqu'on utilise un ordinateur pour accéder à une messagerie électronique ou à Internet, on l'expose à des virus informatiques qui peuvent rendre inutilisables le système d'exploitation, les applications ou les utilitaires, ou les empêcher de fonctionner normalement. Les logiciels antivirus peuvent détecter la plupart des virus et les détruire. Dans la majorité des cas, ils peuvent réparer les dégâts occasionnés. Les logiciels antivirus doivent régulièrement être mis à jour pour fournir une protection permanente contre les nouveaux virus détectés.

##### **1.3.1.2-Protection des fichiers système**

Le système d'exploitation et le logiciel de sauvegarde et de restauration fournissent plusieurs méthodes pour sauvegarder le système et retrouver un fonctionnement optimal de celui-ci. Des outils fournis par le système d'exploitation sont conçus pour aider à exécuter les tâches suivantes afin de sauvegarder les informations et de restaurer en cas de panne du système : sauvegarde les informations, création d'un jeu de disques de restauration, création de points de restauration système, restauration d'une application ou d'un pilote et exécution d'une restauration complète du système.

#### 1.3.1.3-Protection des données personnelles

Lorsqu'on utilise un ordinateur pour accéder à la messagerie électronique, au réseau ou à Internet, des personnes non autorisées peuvent obtenir des informations sur soi ou contenues sur l'ordinateur. Pour optimiser les fonctions de protection des données confidentielles d'un ordinateur les recommandations suivantes seront appliquées :

- Maintien du système d'exploitation et les logiciels à jour. De nombreuses mises à jour de logiciel intègrent des améliorations de la sécurité
- Utilisation d'un pare-feu. Un logiciel de pare-feu surveille le trafic entrant sur l'ordinateur et bloque les messages qui ne satisfont pas à des critères de sécurité spécifiques. Certains pare-feu surveillent également le trafic sortant.

#### 1.3.1.4-Protection de l'ordinateur contre les surtensions

Pour protéger l'ordinateur contre les surtensions provoquées par une alimentation peu fiable ou un orage, par exemple, les recommandations suivantes seront appliquées:

- Branchement du cordon d'alimentation de l'ordinateur sur un « parasurtenseur » de haute qualité (non fourni). Les « parasurtenseurs » sont disponibles auprès de la plupart des fournisseurs de matériel électronique ou informatique.
- Pendant un orage, l'ordinateur sera fonctionné sur batterie ou arrêter le cordon d'alimentation.
- Si cela est possible à l'endroit où on se trouve, il faut protéger le câble modem qui relie le modem à la ligne téléphonique contre les surtensions. Les « parasurtenseurs » pour ligne téléphonique sont disponibles auprès des fournisseurs de matériel électronique ou informatique d'un grand nombre de pays.

#### 1.3.1.5-Arrêt de l'ordinateur

Pour mettre l'ordinateur hors tension :

1. Enregistrement du travail et fermeture de toutes les applications
2. Clique sur **Démarrer**, puis sur la flèche en regard du bouton de verrouillage et enfin sur **Arrêter**.

#### 1.3.1.6-Utilisation sécurisée de l'ordinateur

Pour réduire le risque d'électrocution ou de détérioration du matériel, application les recommandations suivantes :

- Branchement du cordon d'alimentation sur une prise secteur facile d'accès

- Couper l'alimentation de l'ordinateur en débranchant le cordon d'alimentation de la prise secteur (plutôt que de l'ordinateur)
- Si l'ordinateur est fourni avec une fiche tripolaire, branchement du cordon sur une prise électrique tripolaire reliée à la terre. Ne pas désactiver la broche de mise à la terre du cordon d'alimentation, par exemple en utilisant un adaptateur à 2 branches. Elle constitue un élément de sécurité essentiel.

### **1.3.2 Entretien de routine de l'ordinateur**

Il est nécessaire de faire l'entretien de routine sur tous les matériels informatiques, mais ici, nous ne donnerons que l'entretien de l'ordinateur seulement. Nous allons donner quelques indications sur le nettoyage de l'écran et du pavé tactile et du clavier.

#### **1.3.2.1-Nettoyage de l'écran**

Afin d'éviter la détérioration irrémédiable de l'ordinateur, ne vaporiser jamais d'eau, de liquide de nettoyage ou de produits chimiques sur l'écran. Pour éliminer les taches et les peluches, nettoyer fréquemment l'écran à l'aide d'un chiffon doux, humide et non pelucheux. Si l'écran nécessite un nettoyage plus approfondi, utiliser un nettoyant pour écran antistatique ou des lingettes antistatiques humides.

#### **1.3.2.2-Nettoyage du pavé tactile et du clavier**

Un pavé tactile gras et sale peut entraîner des sautilllements du pointeur à l'écran. Pour éviter ce problème, nettoyer le pavé tactile avec un chiffon humide et laver les mains fréquemment lorsqu'on utilise l'ordinateur.

Pour éviter tout risque de choc électrique et toute détérioration des composants internes, n'utilisez pas d'embout d'aspirateur pour nettoyer le clavier. L'utilisation d'un aspirateur peut entraîner le dépôt de poussières ménagères sur le clavier. Nettoyez régulièrement le clavier pour éviter que les touches ne deviennent collantes et pour supprimer la poussière, les peluches et les particules susceptibles de se loger sous les touches. Utilisez une bombe dépoussiérante à air comprimé avec embout directionnel permettant d'insuffler de l'air sous le clavier et autour des touches et ainsi d'éliminer les particules.

### **1.3.3 Résolution rapide des problèmes**

En cas d'inexistence d'un technicien, nous aimerons donner quelques résolutions sur les pannes quotidiennes qui affectent l'ordinateur. Nous exposerons d'abord l'ordinateur qui ne démarre pas et sur l'écran qui reste noir. Ensuite, nous développerons, comment faire si les logiciels ne fonctionnent pas normalement et si l'ordinateur est sous tension mais ne répond pas. Enfin, nous allons donner une procédure à suivre si un périphérique externe ne fonctionne pas.

#### **1.3.3.1-L'ordinateur ne démarre pas**

Si l'ordinateur ne s'allume pas lorsqu'on appuie sur l'interrupteur d'alimentation, les suggestions suivantes peuvent aider à résoudre le problème :

- Si l'ordinateur est branché à une prise secteur, brancher un autre appareil électrique sur la prise pour assurer que cette dernière délivre la tension adéquate.
- Si l'ordinateur fonctionne sur batterie ou s'il est branché sur une source d'alimentation externe différente de la prise secteur, brancher le sur la prise secteur à l'aide de l'adaptateur secteur. Vérifier que les connexions du cordon d'alimentation et de l'adaptateur secteur sont bien en place.

#### **1.3.3.2-L'écran de l'ordinateur reste noir**

Si l'écran est vide, alors que l'ordinateur est sous tension et le voyant d'alimentation allumé, l'ordinateur n'est peut-être pas configuré pour afficher l'image sur son écran. Pour transférer l'image vers l'écran de l'ordinateur, appuyez sur « **fn+f4** ».

#### **1.3.3.3-Les logiciels ne fonctionnent pas normalement**

Si les logiciels cessent de répondre ou semblent fonctionner de manière anormale appliquer les recommandations suivantes :

- Redémarrer l'ordinateur en cliquant sur **Démarrer**, puis sur la flèche en regard du bouton de verrouillage et enfin sur **Redémarrer**.
- Exécuter une analyse antivirale. Pour plus d'informations sur les ressources antivirus de l'ordinateur, reporter à la section « Protection de l'ordinateur contre les virus ».

#### 1.3.3.4-L'ordinateur est sous tension mais ne répond pas

Si l'ordinateur est sous tension et qu'il ne répond pas aux commandes logicielles ou clavier, essayer les procédures d'arrêt d'urgence, dans l'ordre suivant, jusqu'à obtenir la fermeture : attention, les procédures d'arrêt d'urgence entraînent la perte des informations non enregistrées.

- Appuyer sur l'interrupteur d'alimentation sans relâcher la pression pendant au moins 5 secondes ;
- Débrancher l'ordinateur de l'alimentation externe et retirer la batterie ;

#### 1.3.3.5-Un périphérique externe ne fonctionne pas

Si un périphérique externe ne fonctionne pas normalement, essayer les procédures suivantes :

- Mettre le périphérique sous tension conformément aux instructions du constructeur ;
- Assurer que toutes les connexions du périphérique sont bien en place ;
- Assurer que le périphérique est alimenté ;
- Assurer que le périphérique, en particulier s'il est ancien, est compatible avec le système d'exploitation ;
- Assurer que les pilotes appropriés sont installés et mis à jour ;

En résumé de cette première section, nous offrirons deux sortes de maintenance informatique, en tenant compte de l'installation du réseau selon le besoin des clients. Tous les matériels employés dépendront de chacune de ces maintenances.

Nous mentionnerons quelques conseils sur la sécurisation et l'entretien de routine de l'ordinateur pour éviter le dommage, puis de donner des résolutions rapides aux problèmes habituels.

Après avoir vu la technique de la maintenance et la réparation, nous exprimerons le besoin en ressources de ce projet pour qu'il puisse s'épanouir.

## **SECTION 2 : PRESENTATION DES RESSOURCES**

Pour obtenir un maximum de capacité de réalisation, il faudrait mettre en place les moyens sur les plans matériels, humains et financiers de cette entreprise.

Trois ressources seront utilisées par le projet, à savoir les ressources matérielles, c'est à dire que nous investirons sur les matériels nécessaires à l'entreprise ; concernant les ressources humaines : nous recruterons les personnels avec des conditions favorables et pour les ressources financières nous devrons rechercher des bailleurs pour financer les activités. Nous expliquerons successivement ces caractéristiques.

## **2.1 Ressources matérielles**

Nous avons besoin des matériels suivants pour assurer le bon fonctionnement de l'entreprise : les mobiliers de bureau, les matériels informatiques et les matériels de transport. Nous estimerons ci-après les quantités des achats sur les matériels indispensables. Pour cela, le responsable achètera ces matériels auprès des fournisseurs de la capitale. Nous aurons besoin de chaises, de tables de bureau, de tables d'ordinateurs et des ordinateurs. Pour assurer la sécurité de nos ordinateurs contre la coupure de courant et la surtension imprévue, nous devrons utiliser un onduleur pour chaque machine et une imprimante. Nous allons utiliser des téléphones fixes pour la communication et un scooter pour les commissions.

## **2.2. Ressources humaines**

Qui dit ressources humaines, dit de gestion et de rationalisation du potentiel humain dans une organisation. Les ressources humaines sont les organes de l'entité qui font évoluer ce projet face à la qualité de service que nous donnerons aux clients et qui assurent la politique d'augmentation du chiffre d'affaires prévisionnel. Si nous voudrons gérer les ressources humaines de façon rationnelle, nous devrons appliquer des méthodes spécifiques qui traduiront l'importance du facteur humain au sein d'une société.

En effet, nous choisirons les candidats possédant des compétences et des aptitudes nécessaires pour renforcer l'équipe de l'entreprise sur nos postes vacants. Les principaux objectifs sont de placer chaque candidat au poste qui lui convient de façon à ce que celui-ci utilise au mieux ses aptitudes; sa formation, son expérience, son tempérament et sa motivation de la meilleure façon possible.

## **2.3 Ressources financières**

Dans cette sous section, nous parlerons des ressources financières de notre projet, étant donné que nous n'avons pas la possibilité d'apporter la totalité des investissements. C'est pour cela qu'il nous faut contracter un emprunt à long terme et à moyen terme auprès d'un établissement de crédit comme la banque.

Quelques difficultés relatives au démarrage de notre projet nous obligent également à nous endetter pour le financement à court terme, c'est le cas de notre fonds de roulement initial.

Pour conclure cette deuxième section, nous avons besoin de la potentialité de ces trois ressources pour la bonne marche de l'entreprise. Elles devront être en équilibre pour éviter la surcapacité sur certaines ressources mais qui sont inutilisables en raison de l'insuffisance des autres ressources complémentaires. En cas d'existence d'activité en croissance, nous pensons adopter « une stratégie de concentration des ressources<sup>11</sup> » pour conférer à un avantage concurrentiel.

Ce premier chapitre nous a montré l'efficacité de ce projet au niveau des matériels techniques selon le processus de maintenance informatique. Dans ce cas, nous exprimons tous les processus de dépannages que les techniciens doivent suivre pour que leurs travaux soient réussis. Et c'est à partir de ces processus que nous étudierons tous les matériels à utiliser durant le dépannage. Le choix des matériels physiques dépendront de la nature des pannes concernant les « réseaux et systèmes» et aussi pour l'installation du système d'exploitation et les différentes sortes de logiciels. Pour épanouir ce projet, nous mettrons en place aussi les trois ressources nécessaires à la fondation de l'entreprise à savoir les ressources matérielles, ressources humaines et les ressources financières.

L'existence de tous ces matériels et ces ressources ne valent rien sans l'étude de la structure organisationnelle et la gestion des ressources humaines.

---

<sup>11</sup> Monsieur Mourad : cours « Politique Générale de l'entreprise », année universitaire 2007-2008

## ***CHAPITRE II : ETUDE ORGANISATIONNELLE***

L'objectif de cette étude organisationnelle sera d'assurer la bonne marche de l'entreprise au point de vue de la gestion du personnel. La réussite d'une société ne dépend pas seulement de l'abondance des moyens matériels, financiers mais aussi des moyens humains. Pour garantir cette réussite, il faudra mettre en place une organisation en vue de former une équipe. Donc nous devrons planifier cette étude organisationnelle. En premier lieu, nous exprimerons la structure organisationnelle en présentant l'attribution du personnel important à l'entreprise avant de donner le profil des personnels à recruter et l'organigramme compatible à cette organisation. En deuxième lieu, nous exposerons notre gestion des ressources humaines en développant la notion de cette gestion des ressources humaines et en montrant notre gestion de personnelle.

### ***SECTION 1 : STRUCTURE ORGANISATIONNELLE***

Le domaine administratif dans l'entreprise consiste à recueillir les informations de l'organisation, à les classer et les exploiter pour les adapter aux décisions à prendre. La conception de l'organisation est le processus par lequel le management prévoit et détermine la structure et la forme du système de communication, de l'autorité et de répartition des responsabilités, qui permettra à l'organisation d'atteindre ses objectifs. Nous allons voir l'attribution du personnel utile à l'entreprise, et après, nous exposerons le profil de chaque employé à recruter avant de donner l'organigramme.

#### **1.1 Attributions du personnel**

Dans cette sous section, les attributions du personnel résument les responsabilités de chaque salarié. Nous allons définir ci-après la fonction correspondante à leur aptitude et à leur compétence.

##### **1.1.1 *Le gérant***

Le gérant est le premier responsable dans la société de service en maintenance informatique, étant un cadre fonctionnel et opérationnel. Il occupe le poste de représentant et agit au nom de la société. Il définira la politique générale et les stratégies à adopter pour le bon fonctionnement du projet en question. Il s'occupera de la gestion des ressources humaines.

Il garantira la bonne marche de l'entreprise, l'harmonisation et la coordination du travail. Il assurera en même temps la politique marketing, la recherche de financement nécessaire à l'entreprise, les relations avec l'extérieure comme la banque, l'Etat par exemple la déclaration fiscale. En cas d'absence, le responsable administratif et financier prendra la place du gérant.

### ***1.1.2 La responsable technique***

Le responsable technique s'occupera de la commande des matériels consommables auprès des fournisseurs de la capitale. Il donnera des ordres à l'administrateur réseau et celui du système, et parfois il pourra leur donner un coup de main.

### ***1.1.3 L'administrateur réseau et l'administrateur système***

L'administrateur réseau a pour rôle de gérer l'interconnexion de l'entité avec les réseaux extérieurs, d'administrer le serveur de sauvegarde d'une manière générale et en particulier, de gérer et de mettre à jour le serveur, d'optimiser les performances, la qualité, la fiabilité et la sécurité des serveurs, des postes clients et des réseaux, de faire établir et de faire réaliser les sauvegardes, de participer au projet d'évolution des réseaux , de réaliser la mise en place des solutions pour l'infrastructure réseaux, d'administrer les serveurs des fichiers, mails, intranet, Internet, d'intervenir en cas de dysfonctionnement, participer à la résolution des incidents réseaux, d'assurer le bon fonctionnement et la sécurité des systèmes et réseaux informatiques, de réaliser et d'améliorer les différents câblages et connexions ainsi que de réaliser la question du réseau informatique. Le rôle de l'administrateur est de mettre en place les moyens et les procédures pour garantir les performances et la disponibilité des systèmes, d'installer et de faire évoluer les éléments matériels et logiciels des systèmes informatiques, d'assurer la veille technologique, de réduire au minimum les pannes, de superviser l'intégrité du parc informatique et bureautique, de prendre en charge les actions destinées à répondre aux exigences des utilisateurs en matière d'environnement de travail (outils logiciels, matériels, équipements, mobilier, locaux), de piloter la maintenance d'équipement gérer , de s'occuper du planning des mises à jour des logiciels de sécurité, de participer à la gestion du parc informatique, d'assurer l'installation, l'entretien et la réparation des matériels informatiques, de s'occuper de l'installation des programmes systèmes et applications, assurer leur mise à jour. Il appartient également à ces deux administrateurs de relever les références des pièces à changer et à les commander par l'intermédiaire du responsable technique.

#### **1.1.4 Responsable administratif et financier**

Le responsable administratif et financier établira les états financiers, tiendra le livre comptable, supervisera la tenue de la comptabilité, s'occupera de la gestion et contrôlera de la trésorerie. Il surveillera le crédit aux clients ainsi que le crédit bancaire, contrôlera les factures des fournisseurs et les factures de vente de service. Il s'occupera du calcul et du paiement des salaires des employés et les différentes charges. Il est en relation avec le responsable technique selon les besoins. Il donne des ordres à la femme de ménage et aux agents de sécurité. Il pourra remplacer le gérant en cas d'absence.

#### **1.1.5 Femme de ménage**

La femme de ménage assurera la propreté des bureaux. Elle accomplira également les courses que ses chefs lui confieront à l'intérieur de l'entreprise.

#### **1.1.6 Agents de sécurité**

Les agents de sécurité garantiront la sécurité de l'entreprise. Un travaillera le jour et s'occupe du jardin et de la propreté de la cour, l'autre assurera la sécurité de la nuit.

### **1.2 Profil de personnel à recruter**

Huit personnes compétents : un gérant, un directeur technicien, un administrateur réseau, un administrateur système, un responsable administratif et financier, une femme de ménage et deux agents de sécurité. Nous récapitulerons ci-dessous les qualifications requises pour le personnel.

#### **Gérant**

- ❖ Un diplôme de maîtrise en gestion
- ❖ Un sens de responsabilité et d'organisation
- ❖ Une maîtrise de la langue française et une connaissance de l'anglais sera un atout
- ❖ Maîtrise de l'outil informatique : bureautique, logiciels comptables comme ciel compta, sage SAARI

#### **Responsable technique**

- ❖ Ingénieur informaticien : 5 ans d'expériences
- ❖ Connaissance poussée en Administration réseau et système
- ❖ Méthodique et avoir un sens de leadership
- ❖ Maîtrise la langue française et l'anglais sera un atout

### ***Administrateur réseau***

- ❖ Ingénieur informaticien : 1 an d'expérience
- ❖ Connaissance poussée en Administration réseau et système
- ❖ Méthodique
- ❖ Maîtrise la langue française et l'anglais sera un atout

### ***Administrateur système***

- ❖ Ingénieur informaticien : 1 an d'expérience
- ❖ Connaissance poussé en Administration réseau et système
- ❖ Méthodique
- ❖ Maîtrise la langue française et l'anglais sera un atout

### ***Responsable administratif et financier***

- ❖ Un diplôme de maîtrise en finances et comptabilité
- ❖ Une capacité de communication écrite et orale
- ❖ 2 ans d'expériences au minimum et méthodique

### ***Femme de ménage***

- ❖ Un diplôme de BEPC
- ❖ Dynamique et honnête

### ***Agent de sécurité***

- ❖ Maîtrise des arts martiaux
- ❖ Un diplôme de BEPC
- ❖ 2 ans d'expérience minimum

Nous ne recrutons que huit personnes pour accomplir le service de l'entreprise. Les trois techniciens, à savoir le responsable technique, l'administrateur réseau, l'administrateur système seront les productifs de services.

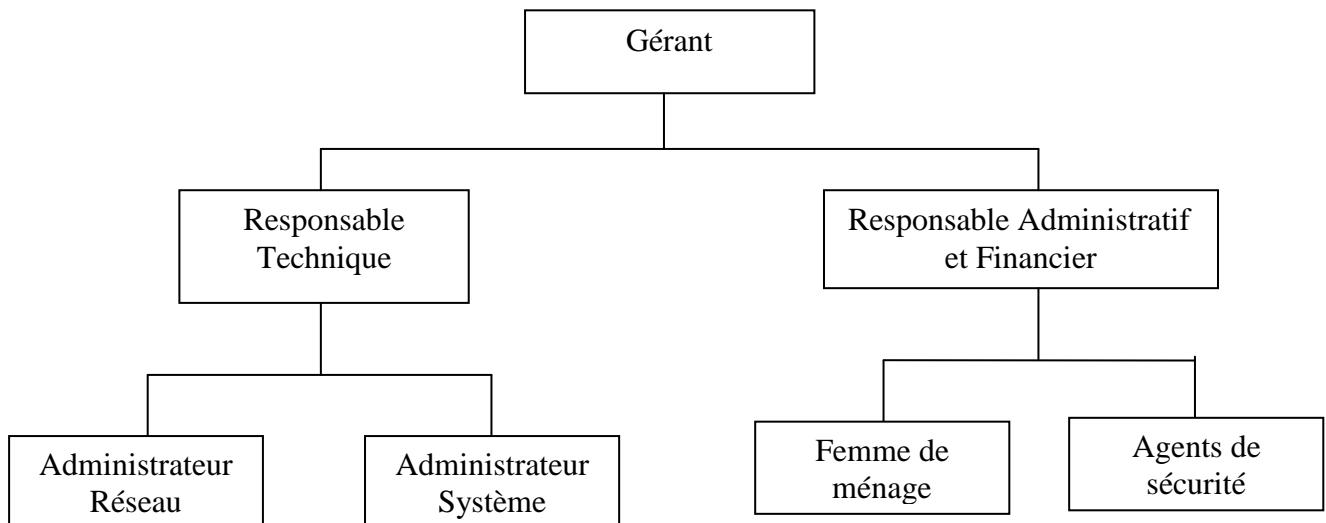
Voici quelques profils que les 3 techniciens devront avoir pour créer une valeur sur le marché, tout en dégageant un profit pour satisfaire les besoins des clients: ils devront maîtriser l'informatique et l'électronique, ils leur seront indispensable d'effectuer régulièrement des stages de perfectionnement pour suivre l'évolution de la technologie ; ils réaliseront l'installation initiale (poste de travail, applications ou logiciels, périphériques) ;

ils assisteront les utilisateurs ; ils devront être organisés, calmes et efficaces pour régler rapidement les problèmes posés par les utilisateurs ; ils devront être patients, imperturbables pour garder la maîtrise de toute situation, même la plus alarmante ; ils doivent être méthodiques et sérieux. Si l'entreprise fonctionne bien, nous pensons faire un nouveau recrutement en fonction de développement de notre entité.

### 1.3 L'organigramme

Nous montrerons l'organigramme par le schéma suivant. Il représentera la structure hiérarchisée d'un groupe organisé, qui indique à la fois le rôle de divers éléments du groupe et leurs relations mutuelles. Elle permet aussi de connaître exactement l'entreprise.

**Figure n°06 : L'organigramme**



#### Source : Proposition du promoteur, Mai 2009

Cet organigramme nous montre que le gérant est au sommet de la hiérarchie. Il donne des ordres au responsable technique et au responsable financier. Ces deux responsables se trouvent sur un même niveau, et dans ce sens ils ne peuvent pas se donner des ordres mais des conseils. Le responsable technique est en première position hiérarchique par rapport aux deux administrateurs, à savoir l'administrateur réseau et l'administrateur système. Donc, ils peuvent échanger des conseils mais pas des ordres. Le responsable administratif et financier, donne des ordres aux deux agents de sécurité et à la femme de ménage.

Pour résumer, nous avons vu dans cette première section les attributions de personnel dont nous avons besoin pour la création de notre projet.

Nous choisirons les personnels selon leur aptitude et leur compétence pour que ce projet soit efficace. Nous n'oublierons pas de résumer sur un organigramme la hiérarchisation qui existe sur l'organisation de ce projet.

Maintenant, nous allons voir dans la section suivante, comment gérer ses ressources humaines.

## **SECTION 2 : GESTION DES RESSOURCES HUMAINES**

Dans cette section, l'objectif de l'entreprise sera de rationaliser le potentiel humain en créant et en entretenant un climat favorable au service de l'homme pour atteindre ses objectifs communs. Nous verrons en premier lieu, la notion de gestion des ressources humaines, ensuite, nous expliquerons la gestion du personnel et enfin nous donnerons l'organigramme concernant le personnel à recruter.

### **2.1 Notion sur la gestion des ressources humaines**

L'homme est devenu la ressource ou richesse de l'entreprise la plus difficile à gérer. Alors, il y a une nouvelle conception de gestion de personnel.

La gestion des ressources humaines suppose un changement de méthode. Le mot « *gérer* » signifie prendre des décisions, « *diriger* » de façon sévère mais correcte, prendre en charge les besoins de personnel, « *planifier* » les tâches, « *contrôler et organiser* ». Il faudra prendre en considération le personnel en tant que personne et si on parle de ressources humaines, il faudra mettre l'accent sur la gestion de potentielle humaine dans l'organisation.

« *La gestion des ressources humaines* » est la gestion de l'homme au travail dans l'organisation, ou mettre en œuvre une gestion à la fois prévisionnelle et préventive de l'emploi (l'itinéraire professionnelle de chacun, de la rémunération, des qualifications, du temps de travail, et condition de travail, affectation, information, participation et relation).

Nous verrons ensuite, comment diriger et gérer le personnel.

### **2.2 Gestion du personnel**

Pour optimiser les ressources, l'emploi dans une entreprise se gère qualitativement et quantitativement. La quantité est basée sur les besoins des différents services, comme le service administratif et la cohésion avec les moyens financiers. De la qualité et de la compétence du personnel vont dépendre la quantité des services demandés.

### **2.2.1 Le recrutement**

Le recrutement est un processus pour tester un candidat pour son aptitude. Une organisation qui fonctionne bien est une organisation qui demande à son personnel une performance et un niveau professionnalisme. Les principaux objectifs seront d'élaborer des critères qui permettront à l'organisation de recruter des candidats compétents, de placer chaque candidat au poste qui lui convient de façon à ce que celui-ci utilise au mieux ses aptitudes, sa formation, son expérience, sa motivation de la meilleure façon possible. Donc le personnel à recruter devra être apte, qualifié et compétent pour assurer le travail ou les tâches à effectuer. Pour réaliser ce projet, nous devrons recruter des personnes compétentes.

### **2.2.2 Gestion de salaire**

Le salaire est défini comme la contrepartie du travail d'un individu selon son employeur et fixé selon le contrat de travail. La rémunération du personnel sera en fonction des tâches remplies par l'employé en tenant compte de son niveau professionnel. Une politique de salaire est importante pour permettre d'aboutir à un système de rémunération équitable, clair et contrôlable. La fixation du salaire des employés dépend de leurs fonctions et de leurs expériences professionnelles. La loi oblige à toute entreprise de collecter les charges patronales comme la CNaPS et l'OSIEM que chaque salarié devra payer à l'Etat. Pour cela, le taux appliqué pour l'OSIEM est de 1% pour l'employé et de 5% pour l'employeur. Pour la CNaPS le taux est de 1% pour l'employé, de 13% pour l'employeur, il y a un plafonnement d'Ar 560 230,20. Ces deux cotisations sont calculées sur le salaire brut. Nous donnerons la grille salariale concernant les charges patronales que nos salariés devront payer à l'Etat (1% à la CNaPS et 1% à l'OSTIE).

*Tableau n°07 : Grille salaire (en Ariary)*

| FONCTIONS                                     | SALAIRE<br>BRUT | CHARGES SOCIALES |          | SALAIRE<br>NET |
|---|-----------------|------------------|----------|----------------|
|   |                 | OSIEM 1%         | CNaPS 1% |                |
| <b>Gérant</b>                                 | 800 000         | 8 000            | 8 000    | 784 000        |
| <b>Responsable administratif et financier</b> | 700 000         | 7 000            | 7 000    | 686 000        |
| <b>Administrateur réseaux</b>                 | 600 000         | 6 000            | 6 000    | 588 000        |
| <b>Administrateur système</b>                 | 600 000         | 6 000            | 6 000    | 588 000        |
| <b>Responsable technique</b>                  | 700 000         | 7 000            | 7 000    | 686 000        |
| <b>Femme de ménage</b>                        | 100 000         | 1000             | 1000     | 98 000         |
| <b>2 Agents de sécurité</b>                   | 400 000         | 4 000            | 4 000    | 392 000        |

**Source : Proposition du promoteur, année 2009**

Pour renforcer la confiance entre l'employeur et les employés, l'entreprise tiendra de délivrer « un bulletin ou fiche de paie » à chaque employé le jour de la paie. Elle devra également tenir un livre de paie pour l'ensemble de son personnel. Cette fiche contient les références de l'employé, la période de la paie, le salaire de base, le salaire brut, les différentes retenues, le salaire net, le mode de paiement et l'émargement, celle-ci est obligatoire et doit être coté et paraphé par le Tribunal de Commerce.

Cette deuxième section nous résume que la gestion des ressources humaines consiste à gérer, diriger, planifier, contrôler et organiser l'homme au travail dans l'entreprise. La gestion du personnel devra faire des prévisions incluant le recrutement de personnel et la gestion du salaire et des charges patronales payées à l'Etat. Une fiche de paie est obligatoire.

Pour conclure ce deuxième chapitre, dans le processus de recrutement, la définition du profil requis doit être conforme aux activités de l'entreprise. C'est seulement après qu'on envisage la méthode de la gestion des ressources humaines pour favoriser la motivation du personnel.

A l'issue de cette deuxième partie, l'objectif est atteint et l'efficacité de notre projet est prouvée. Nous avons appris les techniques de dépannage et la maintenance informatique nécessaires à notre projet afin de mettre en place une structure adaptable. Après étude et analyse de la situation, nous avons trouvé que la structure est avantageuse.

Pour montrer l'efficience et la durabilité de ce projet, une étude financière est nécessaire en déterminant les résultats, les bilans, la valeur actuelle nette, le taux de rentabilité interne, l'indice de profitabilité, l'impact de ce projet sera défini.

**TROISIEME PARTIE :**  
**ETUDE ET EVALUATION**  
**FINANCIERE**

L'objectif de cette troisième partie est de montrer l'efficience, la durabilité, l'impact financier, économique et sociale de ce projet. « L'efficience se réfère au coût et rythme auquel les interventions sont transformées en résultats. Elle se réfère aussi à l'utilisation optimale des ressources dans la production des outputs »<sup>13</sup>. C'est l'économie dans la poursuite des objectifs.

Voici quelques questions qui relèvent de l'efficience. D'abord, dans quelle mesure le projet recourt-il aux ressources disponibles localement ? ». Nous allons avoir la réponse en étudiant les compétences des employés sur leur capacité de travail et sur les équipements utilisés. « Ensuite, les intrants sont-ils disponibles dans les délais requis ? ». « L'efficience est mesurée par les indicateurs classiques des entreprises. C'est essentiellement à ce niveau que se situe l'évaluation financière »<sup>14</sup>. Alors il est nécessaire de voir la rentabilité de notre projet par la détermination des résultats, de la valeur actuelle nette, de taux de rentabilité interne, de l'indice de profitabilité, délai de récupération des capitaux investis. Concernant l'impact, « qui analysera des effets directs et indirects du projet, les questions qui nous aideront à le déterminer seront les suivantes : quels sont les effets du projet sur les bénéficiaires ? Et ensuite, quels sont les effets inattendus du projet sur les bénéficiaires et au delà d'eux ? ». Pour la durabilité du projet, elle visera à évaluer la capacité de l'action ou des résultats à poursuivre de façon autonome après le retrait de l'assistance extérieure. Il s'agira de la viabilité organisationnelle, technique, économique, financière, politique et culturelle. Pour répondre à toutes ces questions, nous allons faire une étude et une évaluation financière. Nous diviserons cette troisième partie en deux chapitres, à savoir l'étude financière et l'évaluation financière, économique et sociale. Dans l'étude financière, nous estimerons les coûts des investissements, le besoin en fonds de roulement initial et les états financiers prévisionnels. Et dans l'évaluation financière, économique et sociale du projet, nous exposerons, l'évaluation financière suivant les outils d'évaluation et ensuite nous évaluerons notre projet suivant les cinq critères principaux.

---

<sup>13</sup> Madame RAVALITERA Farasoa : cours « Entrepreneuriat et Gestion de Projet », année universitaire 2007-2008

<sup>14</sup> GERVAIS (M) ; « Contrôle de gestion », 5<sup>e</sup> édition, 1996, p11

## ***CHAPITRE I : ETUDE FINANCIERE***

Dans ce premier chapitre notre objectif est de voir l'efficience de notre projet avant la réalisation. Nous allons connaitre la réponse à partir de la détermination des bilans et des comptes de résultats prévisionnels. Avant d'y parvenir, nous devrons étudier le besoin en financement pour le démarrage du projet. Il nous sera nécessaire donc d'étudier nos investissements et de penser à les recourir à l'aide des emprunts auprès d'une banque ou d'une autre institution financière. Par conséquent, il est indispensable de représenter le coût des investissements et le financement de ce projet afin que les bailleurs puissent analyser notre crédibilité et solvabilité futures. Pour ce faire, nous allons voir tout d'abord le coût des investissements. Ensuite, nous estimerons le besoin en fond de roulement. Enfin nous présenterons l'état financier prévisionnel.

### ***SECTION 1 : COUT DES INVESTISSEMENTS ET AMORTISSEMENTS***

Dans cette section, nous déterminerons l'ensemble des ressources financières y compris l'apport en capital, les avances en compte courant et les emprunts affectés à la réalisation de ce projet. L'investissement est la mobilisation d'une somme d'argent pour une durée supérieure à un an, dans le but d'obtenir dans le futur une somme supérieure à la somme mobilisée initialement. En général, ce sont des dépenses qui produisent des revenus sur une longue période. Il représente la somme totale des immobilisations incorporelles, corporelles et les besoins d'exploitation. En vue d'estimer nos investissements sur le service en maintenance informatique, nous évaluerons successivement ci-après les immobilisations nécessaires à la réalisation de ce projet. Ensuite, nous donnerons toutes les dépenses qui consisteront à l'exécution de ce projet. Enfin, nous identifierons les amortissements qui affectent sur nos immobilisations.

#### **1.1    Immobilisations**

Nous récapitulerons tous les immobilisations essentielles à la création de notre entreprise dans un tableau ci-dessous. Ces immobilisations comprendront une immobilisation incorporelle et quatre immobilisations corporelles.

**Tableau n°08: Récapitulation des immobilisations (en Ariary)**

| Désignations                                   | Montants          |
|--|-------------------|
| <b>Immobilisations incorporelles</b>           | <b>1 300 000</b>  |
| Logiciels informatiques                        | 1 300 000         |
| <b>Immobilisations corporelles</b>             | <b>16 938 000</b> |
| Outilages industriels                          | 185 000           |
| Matériel de transport                          | 300 000           |
| Matériels de bureau et matériels informatiques | 6 353 000         |
| Agencements, aménagements et installations     | 100 000           |
| <b>TOTAL</b>                                   | <b>17 638 000</b> |

**Source: Proposition du promoteur, Mai 2009**

D'après ce tableau, le coût total des immobilisations sont estimés à Ar 17 638 000.

Les immobilisations incorporelles incluront les différents logiciels nécessaires sur la maintenance d'ordinateurs par exemple le logiciel Power Qwest, le logiciel Tune Up.

Dans les immobilisations corporelles, d'abord, on découvrira les outillages industriels compatibles à nos services comme la pince à sertir, la palette de tournevis et le tournevis testeur. Ensuite, un matériel de transport pour notre commission concernant le service. Enfin, pour l'assurance du bon fonctionnement de prestation de service, la société prévoit d'acquérir de cinq tables, une armoire, cinq tables ordinateurs, quinze chaises et deux téléphones qui sont nécessaire à la communication, cinq ordinateurs, cinq onduleurs, et une imprimante. Le coût d'achat total sur les matériels de bureau et matériels informatiques sont estimés à Ar 6 353 000. Les travaux complémentaires afférents à l'aménagement, à l'agencement et à l'installation des matériels sont estimés à Ar 100 000.

## 1.2 Les charges

Les charges sont les différentes dépenses que la société devra supporter lors de son activité. Les charges de notre entreprise composeront des achats non stockés, des services extérieurs, d'autres services, des impôts et taxe et des charges de personnel.

### 1.2.1- Récapitulation des charges mensuelles

Cette sous section synthétise les dépenses mensuelles nécessaires pour le fonctionnement de l'entreprise lors de l'exploitation de service. Pour illustrer toutes nos charges, nous les expliquerons successivement ci-après.

#### *1.2.1.1- Les achats non stockés*

Nos achats non stockés comprendront l'eau et l'électricité puis quelques carburants. Notre travail est basé sur l'électricité. Même dans l'enceinte de l'entreprise, tout devrait être éclairé. Nous utiliserons du carburant pour rouler notre scooter en vue d'accomplir le service de l'entreprise. Nous estimerons que le scooter parcourra cinq kilomètres par jour au minimum et consommera deux litres d'essence par jour. Pour les achats non stockés, on suppose que les biens concernés ne puissent pas être la charge d'un exercice comptable. Pour certains achats, le fait de les stocker ou non est une décision purement administrative.

#### *1.2.1.2- Les services extérieurs*

Nous avons trois services extérieurs : la prime d'assurance, l'abonnement dans le fournisseur d'accès internet et le loyer. Nous aimerons payer une prime d'assurance pour prendre une précaution sur les accidents inattendus. En tant que prestataire de service en maintenance informatique, nous devrons abonner dans un fournisseur d'accès internet pour rendre notre travail efficace. Nous n'avons pas encore d'immeuble pour notre entreprise, alors en entendant la construction après cinq ans de travail, nous contenterons de louer une immeuble.

#### *1.2.1.3 - Les autres services*

Nos autres services sont la publicité et les téléphones. Pour notre première année d'exploitation, nous devrons faire le maximum de publicité pour faire connaître au public notre service. Nous aurons besoin de téléphone, pour communiquer, s'informer de tout par un coup de fil.

#### *1.2.1.4 - Les impôts et taxes*

L'impôt c'est une somme d'argent que toutes personnes devront payer à l'Etat selon le droit fiscal. Nous payerons des impôts à l'Etat d'une somme d'Ar 200 000.

#### *1.2.1.5 - Les charges du personnel*

Les charges du personnel sont constituées des salaires, charges sociales et IRS. Le salaire est le prix du travail fourni par l'employeur. Il est aussi la valorisation du travail mais constitue aussi une des motivations des salariés.

Notre entreprise emploie huit personnes y compris le gérant. Pendant la première année de lancement du projet, le salaire brut de personnel est entre Ar 100 000 et 800 000.

Parmi ces huit salariés trois personnes seront exonérées d'IRSA parce que leurs salaires brut sont inférieur à Ar 250 000. D'après le tableau n°09, nous constatons que le salaire annuel du personnel est d'Ar 46 800 000 et l'IRSA s'élèvent à Ar 6 192 000. D'après le tableau n° en annexe, les charges patronales s'élèvent à Ar 8 424 000 pour la première année. Ce dernier est à déclarer trimestriellement auprès de la CNaPS et OSIEM (13% du salaire brut payer à la CNaPS et 5% à l'OSIEM). Le mode de paiement du salaire est en général en espèce et à la fin de mois. En outre, nous envisagerons une augmentation des salaires de l'ordre de 10% par an à partir de la deuxième année (la 2<sup>e</sup> année) d'exploitation de service.

**Tableau n°09 : Récapitulation des charges mensuelles (en millier d'Ariary)**

| Désignations     | Achats non stockés | Services extérieurs | Autres services | Impôt et taxe  | Charges de personnel | IRSA             | Salaire net d'impôt | Charge financière | TOTAL                |
|------------------|--------------------|---------------------|-----------------|----------------|----------------------|------------------|---------------------|-------------------|----------------------|
| <b>Janvier</b>   | 80 000             | 325 000             | 60 000          | 200 000        | 3 900 000            | 516 000          | 3 384 000           | 163 570,833       | <b>4 728 570,833</b> |
| <b>Février</b>   | 90 000             | 200 000             | 55 000          | -              | 3 900 000            | 516 000          | 3 384 000           | 163 570,833       | <b>4 408 570,833</b> |
| <b>Mars</b>      | 90 000             | 200 000             | 45 000          | -              | 3 900 000            | 516 000          | 3 384 000           | 163 570,833       | <b>4 398 570,833</b> |
| <b>Avril</b>     | 130 000            | 200 000             | 35 000          | -              | 3 900 000            | 516 000          | 3 384 000           | 163 570,833       | <b>4 428 570,833</b> |
| <b>Mai</b>       | 130 000            | 200 000             | 25 000          | -              | 3 900 000            | 516 000          | 3 384 000           | 163 570,833       | <b>4 418 570,833</b> |
| <b>Juin</b>      | 130 000            | 200 000             | 15 000          | -              | 3 900 000            | 516 000          | 3 384 000           | 163 570,833       | <b>4 408 570,833</b> |
| <b>Juillet</b>   | 170 000            | 325 000             | 15 000          | -              | 3 900 000            | 516 000          | 3 384 000           | 163 570,833       | <b>4 573 570,833</b> |
| <b>Aout</b>      | 170 000            | 200 000             | 15 000          | -              | 3 900 000            | 516 000          | 3 384 000           | 163 570,833       | <b>4 448 570,833</b> |
| <b>Septembre</b> | 170 000            | 200 000             | 25 000          | -              | 3 900 000            | 516 000          | 3 384 000           | 163 570,833       | <b>4 458 570,833</b> |
| <b>Octobre</b>   | 210 000            | 200 000             | 15 000          | -              | 3 900 000            | 516 000          | 3 384 000           | 163 570,833       | <b>4 488 570,833</b> |
| <b>Novembre</b>  | 210 000            | 200 000             | 15 000          | -              | 3 900 000            | 516 000          | 3 384 000           | 163 570,833       | <b>4 488 570,833</b> |
| <b>Décembre</b>  | 200 000            | 200 000             | 20 000          | -              | 3 900 000            | 516 000          | 3 384 000           | 163 570,833       | <b>4 483 570,833</b> |
| <b>TOTAL</b>     | <b>1 780 000</b>   | <b>2 650 000</b>    | <b>340 000</b>  | <b>200 000</b> | <b>46 800 000</b>    | <b>6 192 000</b> | <b>40 608 000</b>   | <b>1 962 850</b>  | <b>53 732 850</b>    |

**Source: Proposition du promoteur, Mai 2009**

Les charges totales prévisionnelles de la 1<sup>ère</sup> année sont évaluées Ar 53 732 850. Les charges de personnel représentent 87% des charges annuelles. D'après ce tableau, nous constaterons une augmentation des charges au mois de janvier par rapport aux autres mois. Cette situation nous expliquera que l'entreprise vient d'ouvrir et elle devra obligé de payer une taxe. Pour les mois suivants, nous estimerons que ces charges sont environs d'Ar 4 500 000.

Nous allons présenter dans un tableau ci-dessous l'estimation d'évolution des charges sur les cinq ans à venir.

### **1.2.2- Récapitulation de l'estimation des charges sur 5 ans**

Nous évaluerons dans cette sous section les charges de la première année jusqu'à la cinquième de travail de notre entité. Nous récapitulerons dans ce tableau n°10 toutes les charges que nous estimerons dépenser durant les cinq ans à venir.

**Tableau n° 10: Récapitulation des charges sur 5ans (en Ariary)**

| Désignations                        | Année 1           | Année 2           | Année 3           | Année 4           | Année 5           |
|-------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Achats non stockées</b>          | 1 780 000         | 1 869 000         | 1 962 450         | 2 060 573         | 2 163 601         |
| <b>Services extérieurs</b>          | 2 650 000         | 2 782 500         | 2 921 625         | 3 067 706         | 3 221 092         |
| <b>Autres services</b>              | 340 000           | 357 000           | 374 850           | 393 593           | 413 272           |
| <b>Impôt et taxe</b>                | 200 000           | 421 480           | 220 500           | 231 525           | 243 101           |
| <b>Charges de personnel</b>         | 46 800 000        | 51 480 000        | 69 696 000        | 76 665 600        | 84 332 160        |
| <b>Charges financières</b>          | 1 962 850         | 1 283 184         | 962 388           | 641 592           | 320 796           |
| <b>Dotations aux amortissements</b> | 4 296 750         | 4 296 750         | 4 296 750         | 4 296 750         | 308 500           |
| <b>TOTAL DES CHARGES</b>            | <b>58 029 600</b> | <b>62 489 914</b> | <b>80 434 563</b> | <b>87 357 338</b> | <b>91 002 522</b> |

**Source: Proposition du promoteur, Mai 2009**

Nous avons vu d'après ce tableau que les charges ne cessent d'augmenter. Vu que nous avons dans une crise économique donc nous déciderons de prendre une précaution sur les inflations ou hausses du prix imprévus pour éviter les perturbations du fonctionnement de notre projet. Par conséquent, chaque charge augmentera de 5% par an sauf les charges de personnel. Dans ce cas, le niveau de charge varie entre Ar 58 029 600 à 91 002 522. Il y a une augmentation environ de 0,56% des charges sur la cinquième année par rapport aux charges de la première année.

### 1.3 L'amortissement

Du point de vue général, l'amortissement est destiné à prévoir les valeurs dues à l'usure et aux dépréciations. Il permet de connaître la valeur actuelle des immobilisations par la soustraction de la valeur de l'amortissement calculée à partir de la valeur initiale. Diverses méthodes sont possibles pour le calcul des amortissements mais pour simplifier, nous allons retenir la méthode de l'amortissement d'annuités constantes.

$$a_n = v_a \times t \times n$$

**$v_a$**  : valeur d'acquisition de l'équipement

**$a_n$**  : annuité de l'année  **$n$**

**$n$** : durée de vie probable d'utilisation de l'équipement       **$t$**  : taux d'amortissement  **$t=100/n$**

**Tableau n°11: Tableau des amortissements des immobilisations (en millier d'Ariary)**

| Rubriques                                      | Taux | N  | Va     | Année 1  | Année 2   | Année 3  | Année 4  | Année 5 | VNC     |
|--|------|----|--------|----------|-----------|----------|----------|---------|---------|
| Logiciels informatiques                        | 25%  | 4  | 9 600  | 2 400    | 2 400     | 2 400    | 2 400    | -       | -       |
| Outilages industriels                          | 10%  | 10 | 185    | 18,5     | 18,5      | 18,5     | 18,5     | 18,5    | 92 500  |
| Matériel de transport                          | 20%  | 5  | 1 400  | 280      | 280       | 280      | 280      | 280     | -       |
| Matériels de bureau et matériels informatiques | 25%  | 4  | 6 353  | 1 588,25 | 1 588,25  | 1 588,25 | 1 588,25 | -       | -       |
| Agencements, aménagements et installations     | 10%  | 10 | 100    | 10       | 10 000    | 10       | 10       | 10      | 50 000  |
| <b>TOTAL</b>                                   | -    | -  | 17 638 | 4 296,75 | 4 296 750 | 4 296,75 | 4 296,75 | 308,5   | 142 500 |

**Source: Proposition du promoteur, Mai 2009**

Les immobilisations se détériorent dans le temps. Le (-) sur la cinquième année de l'exercice signifie que les immobilisations concernées sont amorties donc la valeur des amortissements est constante de la 1<sup>ère</sup> à la 4<sup>e</sup> année. Elle diminue dans les années à venir parce que la plupart des immobilisations commence à être amorties.

Nous avons vu dans cette première section la présentation des immobilisations et des charges indispensables à la création de la nouvelle entreprise. Vu que ces immobilisations ne sont pas toujours en parfaits états, alors nous avons donné dans le tableau n°11 la dépréciation de la valeur de chaque matériel selon leur taux d'amortissement et leur durée de vie.

Après avoir vu le coût de nos investissements, nous allons passer à l'estimation de nos besoin en fonds de roulement initial.

## **SECTION 2 : BESOIN EN FONDS DE ROULEMENT INITIAL**

Le Besoin en Fond de Roulement sera défini et calculé, compte tenu des conditions d'exploitation de l'activité de l'entreprise avec ses fournisseurs et ses clients. Notre future Entreprise obtient un crédit des fournisseurs mais n'en accorde pas aux clients.

### **2.1 Budget de trésorerie pour l'année 1**

Le budget de trésorerie est une prévision des dépenses et de recettes établies mensuellement pour une durée d'un an. Il permet d'abord d'évaluer le besoin de financement et négocier les lignes de crédit court terme nécessaire au bon fonctionnement de l'entreprise. Ensuite, vérifier la capacité de la trésorerie à absorber les actions prévues comme l'augmentation, l'investissement, remboursement d'emprunt à long et à moyen terme.

Enfin, il permet de calculer les frais ou les produits financiers courts termes de façons à finaliser le compte de résultats prévisionnel. Le budget permet également de mesurer l'exposition de l'entreprise au risque de taux. Il constitue donc le support servant à la mise en place de couverture garantissant l'entreprise contre des évaluations défavorables des taux à court terme<sup>15</sup>. Pour établir un budget, il est indispensable d'évaluer toutes les dépenses et les recettes au cours de la première année d'exploitation du projet.

### **2.1.1 Capacité de travail de l'entreprise**

Compte tenu de notre chiffre d'affaires, nous comptons vingt jours ouvrables. Douze jours seront consacrés à la maintenance système et les huit jours, nous ferons une intervention sur la maintenance réseau. Etant donné que notre entreprise vient d'ouvrir ses portes, nous estimerons deux heures par jours de travail en moyenne le mois de Janvier. Le coût de service sera d'Ar 700 la minute pour une maintenance système et Ar 1500 pour la maintenance réseau. Le chiffre d'affaires au mois de Janvier sera estimé d'Ar 2 448 000, il se répartisse comme suit :

**Tableau n°12 : Estimation de capacité de travail du premier mois d'exploitation**

| Elément | maintenance système | maintenance réseau |
|---------|---------------------|--------------------|
| Janvier | 1008 000            | 1440 000           |

**Source : Proposition du promoteur, Mai 2009**

Nous estimerons que la bonne qualité du service augmentera la clientèle. Ce qui nous amènera à augmenter nos heures de travail soit 4h 15mn/jours pour la maintenance système car les clients sont plus nombreux à réparer le système que le réseau. Le réseau consacrera trois heures quarante-cinq minutes par jours. Peu de gens utilisent le réseau mais nous espérons pouvoir l'installer quand les clients comprendront l'avantage de son installation. L'entreprise pensera d'atteindre un chiffre d'affaires d'Ar 4 842 000 au mois de Décembre. En résumé, la moyenne d'heures de travail pendant la première année sera trois heures par jours.

---

<sup>15</sup> Monsieur ANDRIAMASIMANANA Origène Olivier : cours « Gestion de trésorerie », année universitaire 2006-2007

**Tableau n°13: Chiffre d'affaires prévisionnels mensuels de la première année de l'exercice (en millier d'Ariary)**

| Désignations                       | J            | F            | M           | A            | M            | J            | J            | A            | S            | O            | N            | D            | TOTAL         |
|------------------------------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Maintenance système                | 1008         | 1 512        | 1764        | 1 512        | 1 512        | 1 764        | 1 890        | 1 764        | 1 890        | 2 016        | 2 142        | 2 142        | 20 916        |
| Maintenance réseau                 | 1 440        | 1 440        | 1440        | 1 800        | 2 160        | 2 160        | 2 160        | 2 340        | 2 340        | 2 520        | 2 520        | 2 700        | 25 020        |
| <b>Chiffre d'affaires mensuels</b> | <b>2 448</b> | <b>2 952</b> | <b>3204</b> | <b>3 312</b> | <b>3 672</b> | <b>3 924</b> | <b>4 050</b> | <b>4 104</b> | <b>4 230</b> | <b>4 536</b> | <b>4 662</b> | <b>4 842</b> | <b>45 936</b> |

**Source: Proposition du promoteur, Mai 2009**

D'après ce tableau, le chiffre d'affaires augmente mensuellement d'Ar 2 448 000 à Ar 4 842 000. Il augmente donc de 97,8% dans 12 mois avec un total environ Ar 46 000 000.

Suivant le chiffre d'affaires prévisionnels de la première année, l'heure de travail moyenne est de 3heures par jours et cela sera augmenté jusqu'à une heure par jour chaque année. Soit de 7 heures par jours en moyenne jusqu'à la cinquième année. A partir de la deuxième année, nous allons penser d'augmenter d'Ar 500 le coût de maintenance réseau pour améliorer le service de l'entreprise.

**Tableau n°14 : Chiffre d'affaires prévisionnels sur 5ans (en Ariary)**

| Prestation de service     | Année 1           | Année 2           | Année 3           | Année 4            | Année 5            |
|---------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| Maintenance des systèmes  | 20 916 000        | 24 192 000        | 30 240 000        | 36 288 000         | 42 336 000         |
| Maintenance des réseaux   | 25 020 000        | 46 080 000        | 57 600 000        | 69 120 000         | 80 640 000         |
| <b>Chiffre d'affaires</b> | <b>45 936 000</b> | <b>70 272 000</b> | <b>87 840 000</b> | <b>105 408 000</b> | <b>122 976 000</b> |

**Source: Proposition du promoteur, Mai 2009**

Le chiffre d'affaires varie d'Ar 45 936 000 à Ar 122 976 000. Il y a une augmentation environ 1,67 % de chiffre d'affaires sur la cinquième année par rapport à la première année.

### **2.1.2 Evaluation de la trésorerie prévisionnelle mensuelle**

Dans cette sous section, nous évaluerons la trésorerie prévisionnelle mensuelle en vue de déterminer le fond de roulement initial nécessaire à l'entreprise. D'où l'objectif du tableau suivant.

**Tableau n° 15: Trésorerie prévisionnelle mensuelle de la première année de l'exercice  
(en millier d'Ariary)**

| Désignations                  | J            | F            | M            | A           | M           | J           | J           | A          | S           | O          | N            | D          | TOTAL    |
|-------------------------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|------------|--------------|------------|----------|
| Chiffre d'affaires mensuelles | 2 448 000    | 2 952 000    | 3 204 000    | 3 312 000   | 3 672 000   | 3 924 000   | 4 050 000   | 4 104 000  | 4 230 000   | 4 536 000  | 4 662 000    | 4 842 000  | 45 936   |
| Charges mensuelles            | 4728570,833  | 4408570,833  | 4398570,833  | 4428570,833 | 4418570,833 | 4408570,833 | 4573570,833 | 448570,833 | 4458570,833 | 4488570,83 | 4 488 570,83 | 4483570,8  | 53732850 |
| Solde                         | -2280570,833 | -1456570,833 | -1194570,833 | -116570,833 | -746570,833 | -484570,833 | -523570,833 | -344570,83 | -228570,833 | 47428,167  | 173 429,167  | 358 429,16 | -7796850 |

**Source: Proposition du promoteur, Mai 2009**

La trésorerie est négative du mois de Janvier au mois de septembre de la première année. Elle s'améliore et devient positive le mois d'Octobre au mois de Décembre. Durant la première année, la trésorerie est négative d'Ar 7 796 850 à cause des investissements. Donc, il nous faut un fonds de roulement initial. Il est nécessaire pour assurer le démarrage de la société. En d'autres termes, il est la liquidité monétaire nécessaire pour recouvrir les charges.

## 2.2 Fonds de roulement initial

Le fonds de roulement initial est la liquidité monétaire nécessaire pour couvrir les charges pendant la période de démarrage du projet. Nous avons pu constater que les charges pour le premier mois de l'année de démarrage s'élèvent à une perte d'Ar 2 280 571 dans le tableau récapitulatif de trésorerie mensuelle prévisionnelle de la première année. La valeur de l'imprévu est de 10%. Cette somme nous donne Ar 228 057,1. Donc la valeur du fonds de roulement initial, c'est la trésorerie négative la plus élevée du premier mois de l'exercice plus le 10% d'imprévue. En effet, nous devrons faire un emprunt à court terme d'Ar 2 508 628 pour éviter la fermeture de l'entreprise dès le début.

## 2.3 Plan de financement

Il nous faudra de réunir les capitaux qui seront nécessaires pour financer les différents besoins durables du projet. Si les ressources financières disponibles sont insuffisantes, il faudra trouver des solutions pour les capitaux manquants afin d'équilibrer les besoins durables et les ressources durables. Alors, nous devrons planifier les financements et l'endettement correspondant à l'entreprise que ce soit à court ou à long terme. Dans ce cas, le plan de financement initial précise les capitaux à réunir pour pouvoir lancer le projet dans les bonnes conditions.

**Tableau n°16 : L'investissement (en Ariary)**

| <b>Eléments</b>            | <b>Montants</b>   |
|----------------------------|-------------------|
| Immobilisations            | 17 638 000        |
| Fonds de Roulement Initial | 2 508 628         |
| <b>Investissement</b>      | <b>20 146 628</b> |

**Source: Proposition du promoteur, Mai 2009**

En effet, le financement correct d'un projet est une des conditions de pérennité de la future entreprise. Il est donc nécessaire de déterminer les différentes ressources financières adaptées aux besoins. D'abord, nous apporterons notre participation c'est-à-dire notre financement propre. Ensuite, nous devrons s'endetter pour compléter les capitaux investis, c'est à partir de cela que nous avons besoin l'institution financière. Dans ce cas, nous allons apporter le 60% des immobilisations en nature. Les 40% sont acquis par le financement d'un emprunt à long et en moyen terme à remboursable sur cinq ans, d'où le plan de financement suivant :

**Tableau n°17 : Plan de financement (en Ariary)**

| <b>Eléments</b>            | <b>Montants</b>   | <b>Eléments</b>       | <b>Montants</b>   |
|----------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|
| Immobilisations            | 17 638 000        | Capital               | 10 000 000        |
| Fonds de Roulement Initial | 2 508 628         | Emprunt à long terme  | 7 638 000         |
|                            |                   | Emprunt à court terme | 2 508 628         |
| <b>TOTAL</b>               | <b>20 146 628</b> | <b>TOTAL</b>          | <b>20 146 628</b> |

**Source: Proposition du promoteur, Mai 2009**

Dans la somme d'Ar 20 146 628, nous supporterons un apport propre d'Ar 10 000 000. Pour que nos besoins soient rentables face aux ressources, il faudra que nous couvriions le reste de notre apport. Dans ce cas, un emprunt à long et moyen terme d'Ar 7 638 000 remboursable sur 5 ans seront à contracter. Par conséquent, nous devrons emprunter un fonds d'Ar 10 146 628 à la banque.

Nous choisirons la banque BNI-Crédit Agricole pour nous financer. Elle nous a posé plusieurs conditions. En effet, nous devrons ouvrir un compte auprès de cette banque. Ce compte devra être ouvert trois mois avant la demande de financement. Le promoteur apporte les 30% du montant des investissements au minimum.

## 2.4 Remboursement des dettes

Quand nous obtiendrons un emprunt, nous penserons à le rembourser avec les intérêts.

L'emprunt est une opération juridique et financière par laquelle un ou plusieurs prêteurs se mettent à la disposition de l'emprunteur des capitaux. En contrepartie du versement de cet emprunt, un intérêt périodique est calculé sur le capital, restant dû. D'après les renseignements fournis par la banque, le taux d'intérêt annuel qu'elle nous accorde est de 21%. Le remboursement du capital prêté sera payé successivement par an durant les cinq ans d'exploitation. Soit :

## **I : Intérêt de la période**

*C* : Capital au début de la période

*i* : Taux d'intérêt

**m** : Amortissement constant

**c** : Capital

***n*** : Nombre d'unité

### **a** : Annuité

**C'**: Capital restant

**Tableau n°18 : Remboursement des emprunts (en Ariary)**

| Année | Capital au début de la période <b><i>C</i></b> | Intérêt <b><i>I = C x i</i></b> | Amortissement <b><i>m = c/n</i></b> | Annuité <b><i>a = I + m</i></b> | Capital restant du <b><i>c' = c - m</i></b> |
|-------|--|---------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|---|
| 1     | 7 638 000                                      | 1 603 980                       | 1 527 600                           | 3 131 580                       | 6 110 400                                   |
| 2     | 6 110 400                                      | 1 283 184                       | 1 527 600                           | 2 810 784                       | 4 582 800                                   |
| 3     | 4 582 800                                      | 962 388                         | 1 527 600                           | 2 489 988                       | 3 055 200                                   |
| 4     | 3 055 200                                      | 641 592                         | 1 527 600                           | 2 169 192                       | 1 527 600                                   |
| 5     | 1 527 600                                      | 320 796                         | 1 527 600                           | 1 848 396                       | -   |
|       |  | 4 811 940                       | 7 638 000                           |                                 |   |

Source: Proposition du promoteur, Mai 2009

Nous estimerons prêter la somme d'Ar 7 638 000 auprès de la banque. Ce prêt est remboursable dans 5 ans. La société supporte Ar 4 811 940 d'intérêts de la banque. L'intérêt à payer diminue au fil des années. Le capital prêté sera remboursé sur un amortissement constant d'emprunt d'Ar 1 527 600.

Cette deuxième section nous a permis d'évaluer le fond de roulement nécessaire à l'entreprise. Nous avons envisagé la capacité de travail de l'entreprise durant la 1<sup>ère</sup> année. Ensuite, nous avons procédé à l'évaluation de la trésorerie mensuelle pour définir le fond de roulement et établir les investissements. Nous avons enfin établi un plan de financement pour évaluer les emprunts des institutions financières et le remboursement de ces emprunts durant les 5 ans d'exploitation.

Nous allons voir ensuite les états financiers prévisionnels.

### **SECTION 3 : ETATS FINANCIERS PREVISIONNELS**

L'objectif de cette troisième section est de prouver l'efficience ou non de ce projet. Nous verrons ci-après ce qu'il nous faut pour atteindre cet objectif. D'abord, nous considérerons le bilan d'ouverture, ensuite nous estimerons le compte de résultat et après, nous verrons le bilan prévisionnel, enfin nous donnerons le flux de trésorerie.

#### **3.1. Bilan d'ouverture**

Au début du premier exercice, notre bilan est composé d'éléments incorporels et corporels. Voici ci-après notre bilan d'ouverture.

**Tableau n°19 : Bilan d'ouverture (en Ariary)**

| <b>Actifs</b>                                  | <b>Montants bruts</b> | <b>Capitaux propres et passifs</b>       | <b>Montants</b>   |
|--|-----------------------|--|-------------------|
| <b>Actifs non courants :</b>                   |                       | <b>Capitaux propres :</b>                |                   |
| <u>Immobilisations incorporelles</u>           |                       | Capital                                  | 10 000 000        |
| Logiciel informatique                          | 9 600 000             |  | -                 |
| <u>Immobilisations corporelles</u>             |                       |  |                   |
| Agencements et aménagements                    | 100 000               | <b>Total capitaux propres</b>            | <b>10 000 000</b> |
| Outilage industriel                            | 185 000               | <b>Passifs non courants :</b>            |                   |
| Matériel de transport                          | 1 400 000             | Emprunts et dettes financières           | 7 638 000         |
| Matériels de bureau et matériels informatiques | 6 353 000             | <b>Total passifs non courants</b>        | <b>7 638 000</b>  |
| <b>Total actifs non courants</b>               | <b>17 638 000</b>     | <b>Passifs courants :</b>                |                   |
| <b>Actifs courants:</b>                        |                       | Emprunt à court terme                    | 2 508 628         |
| Trésorerie                                     | 2 508 628             | <b>Total passifs courants</b>            | <b>2 508 628</b>  |
| <b>Total actifs courants</b>                   | <b>2 508 628</b>      |  |                   |
| <b>Total des actifs</b>                        | <b>20 146 628</b>     | <b>Total capitaux propres et passifs</b> | <b>20 146 628</b> |

**Source : Proposition du promoteur, Mai 2009**

Notre trésorerie initiale s'élève à Ar 2 508 628. Le capital compose de parts sociales d'Ar 20 000.

#### **3.2 Récapitulation de compte de résultat prévisionnel par nature sur 5ans**

Le compte de résultat permettra de connaître la performance de notre entreprise. Il nous aidera à savoir si nos activités seront capables de rembourser ou non à nos emprunts. Il fera connaître aussi si notre entité dégagera des résultats positifs ou non. Le compte de résultat nous permettra de déterminer la marge bénéficiaire. Pour en savoir plus, nous récapitulerons l'estimation de compte de résultat prévisionnel sur les cinq années d'exploitation à venir.

**Tableau n°20 : Récapitulation des comptes de résultat de chaque année sur un tableau (en Ariary)**

| Eléments           | Année 1      | Année 2     | Année 3    | Année 4     | Année 5     |
|--------------------|--------------|-------------|------------|-------------|-------------|
| Chiffre d'Affaires | 45 936 000   | 70 272 000  | 87 840 000 | 105 408 000 | 122 976 000 |
| Valeur ajoutée     | 41 166 000   | 65 263 500  | 82 581 075 | 99 886 129  | 117 178 035 |
| Résultat financier | - 1 962 850  | - 1 283 184 | - 962 388  | - 641 592   | - 320 796   |
| Résultat net       | - 12 093 600 | 5 914 385   | 5 628 132  | 13 718 503  | 24 299 843  |

**Source: Proposition du promoteur, Mai 2009**

A partir de ce tableau, nous pourrons faire des prévisions. Le résultat net varie d'Ar (12 093 600) à Ar 24 299 843 sur 5 ans. La première année présente une perte d'Ar 12 093 600. A partir de la deuxième année, nous espérons que l'entreprise dégagerait un résultat positif d'un niveau acceptable et qui s'améliorait d'une année à une autre. Dans ce cas, le résultat va connaître un accroissement de 40%, ce qui nous indiquera que notre projet aura une croissance économique.

### **3.3 Bilan prévisionnel**

Le bilan prévisionnel est nécessaire afin de connaître et de prévoir la situation financière globale et future ainsi que l'état du patrimoine de l'entreprise pour les cinq prochaines années. Nous représenterons cette situation future dans le tableau de la situation de l'actif et du passif du projet. Ce tableau récapitulera la situation financière du patrimoine de l'entreprise à une date bien déterminée. Il permet également de mesurer l'équilibre financier compte tenu de l'ensemble des budgets.

**Tableau n°21 : Récapitulation du bilan prévisionnel (en Ariary)**

| Eléments                  | Année 1     | Année 2   | Année 3   | Année 4    | Année 5    |
|---------------------------|-------------|-----------|-----------|------------|------------|
| Trésorerie                | -9 324 450  | 1 226 786 | 9 533 672 | 16 067 130 | 18 531 135 |
| Résultat                  | -12 093 600 | 5 914 385 | 5 628 132 | 13 718 503 | 24 299 843 |
| Reserve Légale constituée | -           | -         | -         | 658 371    | 1 000 000  |
| Impôt sur les revenus     | 329 680     | -         | 1 867 701 | 1 777 305  | 4 332 159  |
| Prélèvement des bénéfices | -           | -         | -         | 12 509 049 | 23 958 214 |

**Source: Proposition du promoteur, Mai 2009**

A cause de la perte constatée dans le résultat de la première année, la réserve légale n'a été faite qu'à la 4<sup>e</sup> année. A partir de la deuxième année, le résultat est bénéficiaire et après la répartition des bénéfices, la perte de la première année est dissoute.

La loi des finances 2008 a permis que l'impôt sur le revenu puisse être percevable avant le 15 Mai de l'année suivante. La société a soumis au régime fiscal dû réel. Ce qui explique le non payement de l'impôt sur le revenu pendant la deuxième année et des années suivantes jusqu'à la cinquième année ou on devra payer avant le 15 Mai l'impôt sur le revenu de la quatrième année. Nous signalons pourtant qu'un minimum de perception d'Ar 392 680<sup>16</sup> doit être payé à l'Etat pendant la première année puisque son résultat est déficitaire.

### **3.4 Flux net de trésorerie**

La trésorerie permettra de connaître le niveau de la capacité de remboursement de l'entreprise. Elle est déterminée à partir des flux d'encaissement et de décaissement. Le plan de trésorerie est une prévision des encaissements et des décaissements pour une période déterminée.

**Tableau n° 22 : Budget de trésorerie (en Ariary)**

| Désignations                  | Année 1           | Année 2           | Année 3           | Année 4            | Année 5            |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| <b>Encaissements :</b>        | -                 | -                 | -                 | -                  | -                  |
| Maintenance des systèmes      | 20 916 000        | 24 192 000        | 30 240 000        | 36 288 000         | 42 336 000         |
| Maintenance des réseaux       | 25 020 000        | 46 080 000        | 57 600 000        | 69 120 000         | 80 640 000         |
| <b>Total encaissement</b>     | <b>45 936 000</b> | <b>70 272 000</b> | <b>87 840 000</b> | <b>105 408 000</b> | <b>122 976 000</b> |
| <b>Décaissements :</b>        | -                 | -                 | -                 | -                  | -                  |
| Achats non stockées           | 1 780 000         | 1 869 000         | 1 962 450         | 2 060 573          | 2 163 601          |
| Services extérieurs           | 2 650 000         | 2 782 500         | 2 921 625         | 3 067 706          | 3 221 092          |
| Autres services               | 340 000           | 357 000           | 374 850           | 393 593            | 413 272            |
| Impôt et taxe                 | 200 000           | 421 480           | 220 500           | 231 525            | 243 101            |
| Charges du personnel          | 46 800 000        | 51 480 000        | 69 696 000        | 76 665 600         | 84 332 160         |
| charges financières           | 1 962 850         | 1 283 184         | 962 388           | 641 592            | 320 96             |
| Remboursement d'emprunt       | 4 036 228         | 1 527 600         | 1 527 600         | 1 527 600          | 1 527 600          |
| Prélèvement sur les bénéfices | -                 | -                 | -                 | 12 509 049         | 23 958 214         |
| Impôts sur le revenu          |                   | -                 | 1 867 701         | 1 777 305          | 4 332 159          |
| <b>Total décaissement</b>     | <b>57 769 078</b> | <b>59 720 764</b> | <b>79 533 114</b> | <b>98 874 542</b>  | <b>120 511 995</b> |
| Trésorerie                    | -11 833 078       | 10 551 236        | 8 306 886         | 6 533 458          | 2 464 005          |
| Trésorerie initiale           | 2 508 628         | -                 | -                 | -                  | -                  |
| <b>Situation</b>              | <b>-9 324 450</b> | <b>1 226 786</b>  | <b>9 533 672</b>  | <b>16 067 130</b>  | <b>18 531 135</b>  |

**Source: Proposition du promoteur, Mai 2009**

La trésorerie varie d'Ar (9 324 450) à Ar 18 531 135. La trésorerie de la cinquième année augmente de 41% par rapport à la trésorerie de la première année car il y a un fort accroissement à partir de la deuxième année.

<sup>16</sup> Cinq pour mille du chiffre d'affaires de la première année majoré d'Ar 100 000

Il n'y a pas de prélèvement de bénéfice sur la première année, sur la deuxième année et sur la troisième année parce que la perte, dans la première année, absorbe le résultat net d'exercice de la deuxième année et de la troisième année.

Cette troisième section nous permet définitivement de connaitre l'efficience d'un projet. Concernant notre projet, nous avons constaté une perte dans le premier résultat, pourtant après une estimation du résultat jusqu'à la 5<sup>e</sup> année, nous avons pu observer une croissance économique. Dans le bilan prévisionnel, nous avons noté que la perte subie dans la 1<sup>ère</sup> année a eu un impact sur le résultat et la société n'a pu faire une réserve légale que durant la 4<sup>e</sup> année. Il a fallu payer un minimum de perception.

La détermination de l'efficience de notre projet sera établie au moyen du cout des investissements, du bilan en fond de roulement initial et des états financiers prévisionnels. Apres une récapitulation des immobilisations nécessaires, nous avons pu relever d'Ar 17 638 000, et les charges de la première ont été d'Ar 53 732 850. Les chiffres d'affaires mensuels prévisionnels selon la capacité de travail de l'entreprise pendant la première année d'exploitation ont atteint Ar 46 000 000 environ. La trésorerie prévisionnelle mensuelle a donné une perte d'Ar 7 796 850. Ainsi, la perte subie au mois de Janvier était la cause des emprunts.

## **CHAPITRE II : EVALUATION FINANCIERE, ECONOMIQUE ET SOCIALE DU PROJET**

L'objectif de ce chapitre est de déterminer la durabilité et l'impact du projet. Dans ce cas, nous allons voir la faisabilité et la rentabilité de l'exploitation non seulement sur le plan économique mais aussi sur le plan financier et social. La création de ce projet dans la ville de Morondava constitue donc un investissement qui pourra être délicat et qui sera jugé sur la rentabilité des activités. Il s'agit maintenant, pour valider la création de notre projet, d'effectuer une évaluation sur le plan économique, financier et social du projet pour dégager les valeurs apportées par l'entité sur les activités. Alors, nous évaluerons successivement ci-après le projet sur le plan économique, financier et social à l'aide des outils et des critères d'évaluation dans le chapitre précédent.

### ***SECTION 1 : EVALUATION FINANCIERE SUIVANT LES OUTILS D'EVALUATION***

L'évaluation financière est un processus qui vise à déterminer de manière la plus objective que possible la pertinence, l'efficacité et l'effet d'une activité par rapport à ses objectifs. Afin de déterminer une rentabilité plus significative d'un projet, divers critères doivent être utilisés comme la détermination de la Valeur actuelle nette ou VAN, le Taux de Rentabilité interne ou TRI, l'Indice de Profitabilité (IP) et la Durée de Récupération des Capitaux Investis (DRCI). Ces quatre critères sont tous très importants, mais leur point commun c'est qu'ils sont tous obtenus à partir de la marge brute d'autofinancement (MBA) ou le Cash Flow, qui est un solde des flux de trésorerie engendrés par un investissement à la clôture d'une période.

#### **1.1 Evaluation de la valeur actualisée nette (VAN)**

La valeur actualisée nette est la somme des valeurs brutes d'autofinancement ou Cash Flow à un taux donné à laquelle on enlève le montant de l'investissement initial. Elle permet à la société de savoir si l'investissement engagé est intéressant, c'est-à-dire s'il est capable de générer les ressources externes permettant de rembourser les fonds de roulement initial et les investissements. Notons que la mesure de la rentabilité de l'investissement repose sur le concept du Cash Flow ou marge brute d'autofinancement actualisée.

La VAN est représentée par la formule suivante :

$$VAN = \sum_{j=1}^n MBA_j (1+i)^{-j} - I_0$$

Avec  $MBA_j$  = Marge brute d'autofinancement cumulée

La marge brute d'autofinancement cumulée est obtenue par l'utilisation d'un taux d'actualisation. Le tableau suivant nous montre le calcul de la Marge Brute d'Autofinancement actualisée. Nous utiliserons un taux d'actualisation de 18% qui est inférieur au taux d'emprunt et dont la variation de ce taux est obtenue à partir :

- ❖ du taux directeur de la banque centrale de 12%
- ❖ de la marge d'inflation de 2%
- ❖ de la marge de sécurité de 2%
- ❖ de la marge bénéficiaire de la banque de 2%

**Tableau n°23: Cash flow actualisé (en Ariary)**

| Eléments                  | Année 1     | Année 2    | Année 3   | Année 4    | Année 5    | Total      |
|---------------------------|-------------|------------|-----------|------------|------------|------------|
| Résultat net              | -12 093 600 | 5 914 385  | 5 628 132 | 13 718 503 | 24 299 843 | 37 467 264 |
| Amortissement             | 4 296 750   | 4 296 750  | 4 296 750 | 4 296 750  | 308 500    | 17 495 500 |
| Total cash flow           | -7 796 850  | 10 211 135 | 9 924 882 | 18 015 253 | 24 608 343 | 54 962 764 |
| Coefficient $(1,18)^{-n}$ | 0,847       | 0,718      | 0,608     | 0,515      | 0,437      |            |
| CAF( $1,18^{-n}$ )        | -6 603 932  | 7 331 595  | 6 034 328 | 9 277 855  | 10 753 846 | 26 793 693 |

**Source: Proposition du promoteur, Mai 2009**

$I_0 = Ar 20 746 628$  (total de l'investissement)

$\sum MBA_j = Ar 26 793 693$

$VAN = 26 793 693 - 20 146 628$

$$VAN = Ar 6 647 065$$

D'après une théorie, si la valeur actuelle nette est positive, le projet sera acceptable. Dans notre cas, elle est positive, ce qui nous indique la fiabilité de notre projet, cela signifie qu'au bout de cinq ans, les investissements seront récupérés et nous aurons un excès de fonds d'Ar 6 647 065. Dans ce cas, notre projet génère un profit. Ce résultat nous permet de dire que notre projet est rentable et viable à long terme.

## 1.2 Calcul du taux de rentabilité interne (TRI)

Le Taux de Rentabilité Interne correspond au taux d'actualisation où la valeur actuelle nette devient nulle. C'est le taux avec lequel, en actualisant les Cash Flow, on obtient le montant de l'investissement initial. Il s'agit donc de trouver le taux d'actualisation qui annule le Cash Flow à l'investissement initial. D'après la définition, on peut écrire la formule de la manière suivante :

$$TRI = \sum_{j=1}^n MBA_j (1+i)^{-j} - I_0 = 0$$

**Tableau n°24: Cash flow actualisé (en Ariary)**

| Eléments                  | Année 1     | Année 2    | Année 3   | Année 4    | Année 5    | Total      |
|---------------------------|-------------|------------|-----------|------------|------------|------------|
| Total cash flow           | - 7 796 850 | 10 211 135 | 9 924 882 | 18 015 253 | 24 608 343 | 54 962 764 |
| Coefficient $(1,18)^{-n}$ | 0,847       | 0,718      | 0,608     | 0,515      | 0,437      |            |
| CAF( $1,18^{-n}$ )        | - 6 603 932 | 7 331 595  | 6 034 328 | 9 277 855  | 10 753 846 | 26 793 693 |
| $(1,3)^{-n}$              | 0,769       | 0,591      | 0,455     | 0,35       | 0,269      |            |
| CAF( $1,3^{-n}$ )         | -5 995 778  | 6 304 781  | 4 515 821 | 6 305 339  | 6 619 644  | 17 479 808 |

**Source: Proposition du promoteur, Mai 2009**

Si  $t = 18\%$

La somme de la MBA actualisée est de

$$MBA_j (1.18)^{-n} = Ar 26 793 693$$

$$VAN = Ar 6 647 065$$

### Méthode de l'interpolation linéaire

$$18 < TRI < 30$$

$$26 793 693 > 20 146 628 > 17 479 808$$

Soit

$$\frac{30 - TRI}{30 - 18} = \frac{17 479 808 - 20 146 628}{17 479 808 - 26 793 693}$$

$$TRI = 26,56 \%$$

D'après une théorie, le projet sera rentable si le taux de rentabilité interne est supérieur au taux d'emprunt. D'après le calcul, nous constatons que le taux de rentabilité interne est supérieur au taux d'intérêt de 18%. Le projet est rentable car il dispose une marge de 8,56%.

### 1.3 Estimation de l'indice de profitabilité

L'indice de profitabilité est un autre indicateur permettant de mesurer la rentabilité d'un projet. Elle est représentée par le rapport entre la somme des marges brutes d'autofinancement actualisées et la somme des capitaux investis actualisés.

$$IP = \frac{VAN}{I_0} + 1$$

ou

$$IP = \frac{\sum_{j=1}^n MBA_j (1+i)^{-j}}{I_0}$$

Avec  $VAN = Ar\ 6\ 647\ 065$

$I_0 = Ar\ 20\ 146\ 628$

$$IP = \frac{6\ 647\ 065}{20\ 146\ 628} + 1$$

$$IP = 1,32$$

D'après une théorie, le projet sera rentable si l'indice de profitabilité est supérieur à 1. Après le calcul que nous avons effectué pour un taux de 18%, l'indice de profitabilité est égal à 1,32, ce qui signifie qu'un Ariary de capital investi génère une marge bénéficiaire brute d'Ar 0,32. L'investissement d'un Ariary va générer un bénéfice de 0,32 Ar. En effet, ceci confirme la rentabilité de notre projet.

### 1.4 Le délai de récupération des capitaux investis (DRCI)

La recherche du délai de récupération des capitaux investis nous conduit à trouver le délai nécessaire pour rembourser le coût des investissements mais dont la durée ne devrait pas excéder 4 ans. Il est nécessaire de calculer ce délai pour la reconstitution du capital investi en fonction de la rentrée des fonds nets.

Il est représenté par le temps au bout duquel le cumul de marge brute d'autofinancement est égale au montant du capital investi.

D'où la formule suivante :

|                                    |
|------------------------------------|
| DRCI:                              |
| $I_0 = \sum_{j=1}^n MBA_j (1+i)^j$ |

**Tableau n°25: Cash flow cumulé (en Ariary)**

| Eléments         | Année 1     | Année 2   | Année 3    | Année 4    | Année 5    |
|------------------|-------------|-----------|------------|------------|------------|
| Cash flow cumulé | - 7 796 850 | 2 414 285 | 12 339 167 | 30 354 420 | 54 962 764 |

**Source: Proposition du promoteur, Mai 2009**

|                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| Si $n = 3$           | Si $n = 4$           |
| $MBA_j = 11 103 503$ | $MBA_j = 28 529 652$ |

Méthode de l'interpolation linéaire

$$3 < DRCI < 4$$

$$12 339 167 < 20 146 628 < 30 354 420$$

$$\frac{4 - DRCI}{4 - 3} = \frac{30 354 420 - 20 146 628}{30 354 420 - 12 339 167}$$

$$\boxed{DRCI = 3,43338}$$

La valeur de délai de récupération des capitaux investis est égale à 3,5533, soit :

$$\begin{array}{lll} 3 & \longrightarrow & 3 \text{ ans} \\ 0,43338*12 \text{ mois} = 5,20056 & \longrightarrow & 5 \text{ mois} \\ 0,20056*30 \text{ jours} = 6,0168 & \longrightarrow & 6 \text{ jours} \end{array}$$

D'après le calcul, nous estimerons récupérer la somme d'Ar 20 146 628 que nous avons investi, après 3 ans 6 mois et 19 jours d'exploitation de service. La date exacte de la récupération sera le 06 Juin 2012. Ce résultat explique que notre projet est viable.

Dans cette section, nous avons pu définir la faisabilité et la rentabilité de ce projet, car la valeur actuelle nette s'est trouvée positive et le taux de rentabilité interne est supérieur au taux d'emprunt. Nous avons estimé, d'après une indice de profitabilité, qu'en investissant 1 Ariary, on constate un profit de 0,32Ar. Ainsi, nous avons estimé que les investissements seront récupérés le 06 juin 2012. Ceci prouve la viabilité de ce projet.

## ***SECTION 2 : EVALUATION FINANCIERE, ECONOMIQUE ET SOCIALE DU PROJET SUIVANT LES CRITERES D'EVALUATION***

Cette section verra les 5 critères principaux pour reconnaître l'efficacité de notre projet sur le plan financier, économique et social. Nous expliquerons un par un ces critères et leurs impacts.

### **2.1 Evaluation de la pertinence du projet**

D'après l'étude environnementale de la ville de Morondava, nous découvrirons qu'il y a de marché disponible et des clients correspondants à ce projet. Alors il est utile et important de réaliser ce projet de maintenance informatique. Cela nous implique son opportunité. Par conséquent, ce projet est pertinent car ces objectifs répondent aux besoins des clients.

### **2.2 Evaluation de l'efficacité du projet**

Nous avons évalué l'efficacité de notre projet au niveau de ses différentes ressources. Dans ce cas, il est efficace car nous atteindrons nos objectifs sans réduire les moyens utilisés comme les ressources matérielles, financières et humaines durant les cinq années d'exploitation. En effet, il apportera un effet positif à la population.

### **2.3 Evaluation de l'efficience du projet**

Le projet sera efficient si nous arrivons à satisfaire à moindre coût les besoins de nos clients. Vu le résultat de la première année, notre projet n'est pas efficient car le prélèvement des bénéfices n'est pas possible qu'à partir de la quatrième année. Après une évaluation de l'efficience, nous avons constaté que le projet n'était pas efficient, à cause du souci de la qualité de service, nous nous sommes efforcés d'utiliser des logiciels sous licence. Il en est de même pour le salaire des employés qui ont été élevés pour mieux les motiver et les prévisions d'augmentation de cinq pourcent par an sur les autres charges pour éviter les risques d'inflation inattendue. On peut dire alors que notre projet n'est pas efficient.

### **2.4 Evaluation de la pérennité ou durabilité du projet**

Vu l'inexistence d'une concurrence, notre projet est viable car notre société pourra faire des bénéfices tout en remboursant nos emprunts dans un délai bien déterminé. Alors, nous pourrons aussi placer de l'argent à la banque pour produire des intérêts. Ceci nous permettra d'entretenir la trésorerie pour pérenniser nos activités.

### **2.5 Evaluation de l'impact du projet**

Ce projet provoque des impacts dans le lieu d'implantation et dans notre pays. Nous allons voir sur un tableau ci-après les avantages et les inconvénients économiques causés par ce projet, de même pour le social.

**Tableau n° 26 : Evaluation économique et sociale**

|                   | <b>Avantages</b>   | <b>Inconvénients</b>  |
|-------------------|--|---|
| <b>Economique</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>-Contribution à l'accroissement de la richesse dans la région du Menabe</li><li>-Intérêts pour la banque, les fournisseurs, l'Etat et les clients</li><li>-Amélioration économique du pays</li><li>-Epargne</li></ul>      | <ul style="list-style-type: none"><li>-Les clients ne pensent plus à acheter des appareils nouveaux</li><li>-Les clients ne sont plus au courant des nouvelles technologies</li></ul> |
| <b>Social</b>     | <ul style="list-style-type: none"><li>-Création d'emplois</li><li>-Diminution du taux de chômage dans la région</li><li>-Désenclavement de la région</li><li>-Evolution de nouvelles techniques d'apprentissage sur la NTIC</li><li>-Apprendre à gérer</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>-Les clients comptent uniquement sur les techniciens en maintenance</li><li>-Les matériels restent archaïques</li></ul>                         |

**Source : Proposition du promoteur**

Les impacts du projet ont été définis dans cette section. Après étude du lieu d'implantation, on a pu constater d'existence de marché disponible, et l'efficacité de ce projet. Il n'est pourtant pas efficient car on n'a constaté un bénéfice qu'à la 4<sup>e</sup> année à cause des charges trop élevées de l'entreprise. Le projet reste pourtant viable et a un impact sur les plans économique et social.

Rappelons que ce deuxième chapitre considère la pérennité, l'impact financier, économique et social du projet. Nous avons constaté que notre projet est faisable car la valeur actuelle nette est d'Ar 4 891 936. Il est aussi rentable car nous avons pu obtenir une marge de 8,56% et un bénéfice d'Ar 0,32 sur 1Ar d'investissement.

Les investissements seront récupérés le 19 juillet 2012. Le projet est donc pertinent, efficace, pérenne et des impacts économiques et sociaux.

L'objectif de cette dernière partie sera atteint après étude des investissements, du fond de roulement initial et des états financiers prévisionnels. Nous parviendrons à y déterminer l'efficience de notre projet après une récapitulation des immobilisations et une considération des chiffres d'affaires mensuels prévisionnels selon la capacité de travail de l'entreprise pendant la première année d'exploitation. L'impact, la pertinence, l'efficacité, la pérennité de ce projet ont été également reconnus dans cette partie.

## ***CONCLUSION GENERALE***

Pour conclure, nous tenons à préciser que notre objectif était mettre en place une société de service en maintenance informatique dans la ville de Morondava. Un tel projet ne s'improvise pas mais nécessite une étude préalable. C'est bien cela l'objet du présent mémoire. Avant de l'entamer, trois études sont impératives : l'étude du marché, l'étude technique et organisationnelle et l'étude financière. Ces trois études formaient les trois parties du travail.

Pour la première étude, nous avons vu que l'utilisation de l'ordinateur est une pratique dans la ville de Morondava. Cela commence par le domaine de l'éducation et va jusqu'à l'administration publique en passant dans le domaine de la santé et des entreprises privées. Dans ce sens, nous pouvons affirmer que nous avons de clients à satisfaire. De plus, il n'y a qu'un seul technicien dans cette ville. Or, il n'arrive pas encore à satisfaire que 32% du marché. Ce qui laisse une opportunité pour notre projet. C'est là qu'apparaît la pertinence de notre projet car il existe encore 65% de marché disponible.

Pour la seconde partie, nous avons étalé ce qu'est une maintenance et entretien périodique et systématique d'un ordinateur. Nous avons mentionné également les critères de sélection des huit personnes qui vont œuvrer pour le projet. Et enfin, et c'est ce qui est le plus essentiel, nous avons mis en lumière l'organigramme qui va dicter le projet. C'est là que nous avons parlé des ressources de l'entreprise, garant de son efficacité.

Enfin pour la troisième partie, nous avons confronté nos prévisions avec les outils de l'évaluation financière comme une Valeur Actuelle Nette positive, un Taux de Rentabilité Interne supérieur au taux d'emprunt, l'Indice de Profitabilité supérieur à un et la récupération des capitaux investis avant quatre années d'exploitation. Tous ses résultats d'évaluation prouvent la faisabilité et la rentabilité de notre projet. Ce qui implique sa pérennité

Tous les résultats des ces trois études concourent à dire que nous pouvons entamer notre projet. Dans ce sens, nous allons fonder notre entreprise qui sera dénommée « *e-men@B* », régie sous la forme SARL Unipersonnelle avec un capital d'Ar 10 000 000.

# **BIBLIOGRAPHIE**

## ***OUVRAGES ACADEMIQUES :***

- ❖ KOTLER (D) ; « Marketing management », 10<sup>e</sup> edition, 2001, 700.p
- ❖ ROSEMARY (S); « Managers and their lobs », 8<sup>e</sup> edition, 1967, 357.p
- ❖ FRANCIS (J. A); « Scanning the business environment», 7<sup>e</sup> edition, 1967, 102.p
- ❖ STRATEGOR; « Stratégie, structure, décision, identité », InterEditions, 1990, 500.p
- ❖ GERVAIS (M) ; « Contrôle de gestion », 5<sup>e</sup> édition, 1996, 450.p

## ***DOCUMENTS***

- ❖ Loi de finance 2009, EDBM Antananarenina
- ❖ Nombre et forme juridique des sociétés à Morondava, INSTAT
- ❖ Nombre des établissements à Morondava, Ministère de l'éducation nationale
- ❖ Nombre d'hôtels restaurants à Morondava, Ministère du Tourisme et Artisanal

## ***CYBEROGRAPHIE***

- ❑ [www.wikipédia.org](http://www.wikipédia.org), Mai 2009
- ❑ [www.africacomputing.org](http://www.africacomputing.org), Mai 2009
- ❑ [www.developpez.com](http://www.developpez.com), Mai 2009
- ❑ [www.siteduzero.com](http://www.siteduzero.com), Mai 2009
- ❑ [www.supinfo.com](http://www.supinfo.com), Mai 2009
- ❑ [www.commentcamarche.com](http://www.commentcamarche.com), Mai 2009
- ❑ Microsoft® Encarta® 2007. © 1993-2006 Microsoft Corporation.

## ***COURS***

- ① Madame RAVALITERA FARASOA et Monsieur RAMAROSON Elysé : cours « Entrepreneuriat et Gestion de Projet », année universitaire 2007-2008 ;
- ② Monsieur N. Raderandraibe Honoré et Onivololona Aurélien : cours « NTIC », année universitaire 2007-2008 ;
- ③ Monsieur Mourad : cours « Politique Générale de l'Entreprise », année universitaire 2007-2008 ;
- ④ Monsieur ANDRIAMASIMANANA Origène Olivier : cours « Gestion de trésorerie » année universitaire 2006-2007 ;

## ***PERSONNES RESSOURCES***

- Monsieur RANDRIAMIHARISOA Mamy Alfa, enseignant chercheur à l'Université d'Antananarivo
- Monsieur NIRINANDRASANA RADERANDRAIBE Honoré, enseignant chercheur à l'Université d'Antananarivo

# *ANNEXES*

## ***LISTE DES ANNEXES***

|  |             |
|--|-------------|
| <i>Annexe 1: Cadre logique.....</i>  | <b>I</b>    |
| <i>Annexe 2: Région de Menabe.....</i>                                       | <b>II</b>   |
| <i>Annexe 3: Questionnaires.....</i>   | <b>III</b>  |
| <i>Annexe 4: Topologie réseau.....</i>                                       | <b>V</b>    |
| <i>Annexe 5: L'internet.....</i>   | <b>VII</b>  |
| <i>Annexe 6: L'équipement nécessaire pour la connexion.....</i>              | <b>VII</b>  |
| <i>Annexe 7: Immobilisations incorporels.....</i>                            | <b>VII</b>  |
| <i>Annexe 8: Outils industriels.....</i>                                     | <b>VII</b>  |
| <i>Annexe 9: Matériel de transport.....</i>                                  | <b>VII</b>  |
| <i>Annexe 10: Matériel de bureau et matériel informatique.....</i>           | <b>VIII</b> |
| <i>Annexe 11: Agencement, aménagement, installation.....</i>                 | <b>VIII</b> |
| <i>Annexe 12: Salaires prévisionnels.....</i>                                | <b>VIII</b> |
| <i>Annexe 13: Charges de personnel sur 5ans.....</i>                         | <b>IX</b>   |
| <i>Annexe 14: Autres charges prévisionnelles pour la première année.....</i> | <b>IX</b>   |
| <i>Annexe 15: Compte de résultat de la première année.....</i>               | <b>X</b>    |
| <i>Annexe 16: Compte de résultat de la deuxième année.....</i>               | <b>XI</b>   |
| <i>Annexe 17: Compte de résultat de la troisième année.....</i>              | <b>XII</b>  |
| <i>Annexe 18: Compte de résultat de la quatrième année.....</i>              | <b>XIII</b> |
| <i>Annexe 19: Compte de résultat de la cinquième année.....</i>              | <b>XIV</b>  |
| <i>Annexe 20: Bilan prévisionnel pour la première année.....</i>             | <b>XV</b>   |
| <i>Annexe 21: Bilan prévisionnel pour la deuxième année.....</i>             | <b>XV</b>   |
| <i>Annexe 22: Bilan prévisionnel pour la troisième année.....</i>            | <b>XVI</b>  |
| <i>Annexe 23: Bilan prévisionnel pour la quatrième année.....</i>            | <b>XVI</b>  |
| <i>Annexe 24: Bilan prévisionnel pour la cinquième année.....</i>            | <b>XVII</b> |

## ANNEXE 1 : CADRE LOGIQUE

Le cadre logique est le tableau récapitulatif du projet que voici :

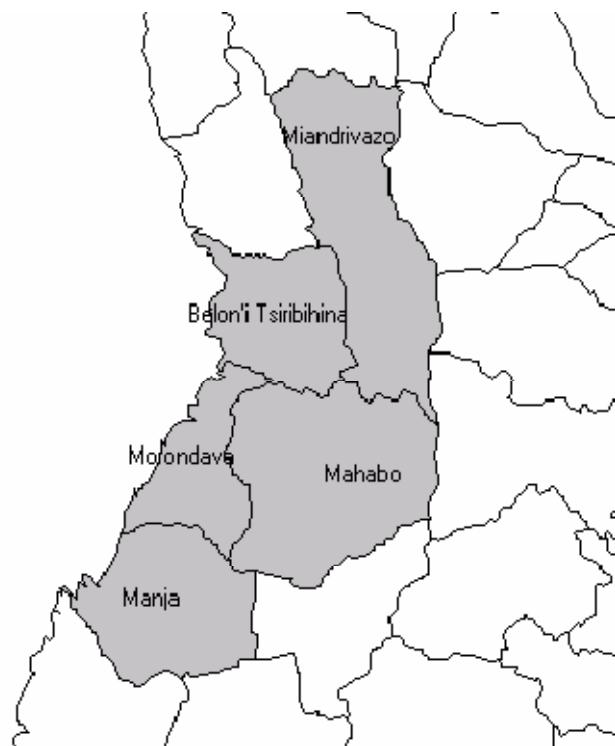
**Projet de mise en place d'une Société de service en maintenance informatique dans la ville de Morondava,  
cas de la Société e-men@B**

|                                   | <b>LOGIQUE D'INTERVENTION</b>   | <b>INDICATEUR OBJECTIVEMENT VERIFIABLE</b>   | <b>SOURCES ou MOYENS DE VERIFICATION</b>   | <b>HYPOTHESES</b>   |
|-----------------------------------|---|--|--|---|
| <b><u>OBJECTIFS GLOBAUX</u></b>   | - Contribuer au développement de la Région du Menabe<br>- Améliorer le secteur de la télécommunication  | -Diminution de nombre des chômeurs<br>-Rapport du Ministère de la communication  | -Annuaire statistique<br>-Rapport de la commune  | -Existence de l'appui du Ministère de la télécommunication<br>-Versement des impôts à la commune  |
| <b><u>OBJECTIF SPECIFIQUE</u></b> | - Renforcer le développement de la Nouvelle Technologie de l'Informatique et de la Communication  | -Diminution de 57% des matériels informatiques défectueux  | -Annuaire statistique  | -Réduction d'importation de travail sur la maintenance informatique   |
| <b><u>RESULTAT DU PROJET</u></b>  | - Mise en place d'une société de service en maintenance informatique  | -Un bâtiment de 400m <sup>2</sup> comprend 3 pièces  | Descente sur terrain   | Consentement des propriétaires pour la location du bâtiment   |
| <b><u>ACTIVITES</u></b>           | - Achat des matériels<br><br>-Montagne des matériels<br><br>-Rémunération du personnel<br><br>-Achat d'un matériel roulant<br><br>-Recrutement du personnel | Matériels installés<br><br>Matériels installés<br><br>Paiement de salaire annuel d'Ar 46 800 000<br><br>1 scooter<br><br>8 personnes | Bon de livraison<br><br>Facture<br><br>Fiche de paie<br><br><br>Bon de livraison<br><br>Contrat d'embauche | Existence du matériel sur le marché<br>Existence des techniciens compétents<br>Consentement des employés<br><br><br>Existence de matériels sur le marché<br>Existence de personnels disponibles pour travailler |
| <b><u>INTRANTS</u></b>            | - Personnel qualifié<br><br>- Ressources financières  | 8 personnes disponibles Ar 20 746 628  | Contrat de travail<br><br>Relevé bancaire  |   |

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>CONDITION PREALABLE</b> | -Personnes ressources compétentes<br>-Moyens financiers disponibles suffisants<br>-Autorisation de l'administration publique |
|----------------------------|--|

Source : Proposition du promoteur

## ANNEXE 2 : Région de MENABE



Source : ONU/POPMAP

Chef lieu MORONDAVA

Province d'appartenance TOLIARY

Districts : composants la région: MORONDAVA, MANJA, MAHABO,  
BELO - TSIRIBIHINA, MIANDRIVAZO

Source: Journal Officiel n: 2915 du 12 juillet 2004

Superficie: 46121 km<sup>2</sup>

Estimation de la Population en 2004 (source RGPH 1993): 390 864

Densité démographique: **8,5** habitants/km<sup>2</sup>

## **ANNEXE 3 : QUESTIONNAIRES**

#### 1. Etes-vous intéressé par l'informatique- Internet-bureautique ?

2. Etes-vous favorable à l'utilisation de l'informatique ?

Si oui : Dans les établissements scolaires

### Dans les entreprises

## A titre personnel

3. La maintenance informatique vous est-il nécessaire?

4. Avez-vous déjà bénéficié d'un service en maintenance informatique ?

Qui Non

5. De quel genre de maintenance avez-vous bénéficié ?

## Système Réseau

Non  
Non

Si oui : où ?

## 6. En étiez-vous satisfait ?

Si oui : pourquoi ?

For more information about the study, please contact Dr. John Smith at (555) 123-4567 or via email at [john.smith@researchinstitute.org](mailto:john.smith@researchinstitute.org).

Si non : pourquoi ?

For more information about the study, please contact Dr. John Smith at (555) 123-4567 or via email at [john.smith@researchinstitute.org](mailto:john.smith@researchinstitute.org).

7. En étiez-vous insatisfait ?

Oui

Non

Si oui : pourquoi ?

Si non : pourquoi ?

8. Précisez la fréquence de votre besoin :

en Système

en Réseau

9. Commentaire facultatifs

a. Quels autres avantages voyez-vous dans l'utilisation des appareils informatiques ?

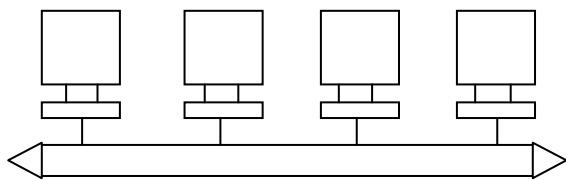
b. Quels autres inconvénients voyez-vous dans l'utilisation des appareils informatiques ?

c. Quelles autres remarques avez-vous à formuler ?

## ANNEXE 4 : TOPOLOGIE RESEAU<sup>8</sup>

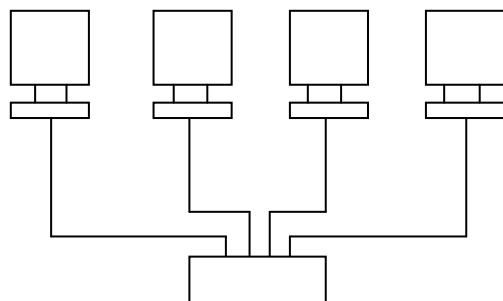
Il existe 5 types de réseau à savoir *le réseau en anneau*, *le réseau en bus*, *le réseau en étoile*, *le réseau linéaire*, *le réseau maillé*. Nous illustrerons par des schémas ces différents types de réseau ci-après. La topologie d'un réseau correspond à son architecture physique ; ou à sa structure qui déterminera son type.

### TOPOLOGIE EN BUS



En effet, dans une topologie en bus, tous les ordinateurs sont reliés à une même ligne de transmission par l'intermédiaire du câble généralement de type coaxial. Le mot « BUS » désigne la ligne physique que celle relie les machines du réseau. Cette topologie a pour avantage d'être facile à mettre en œuvre et de posséder un fait simple. En revanche, elle est extrêmement vulnérable étant donné que si l'une des connections est défectueuse l'ensemble du réseau en est affecté.

### TOPOLOGIE EN ETOILE



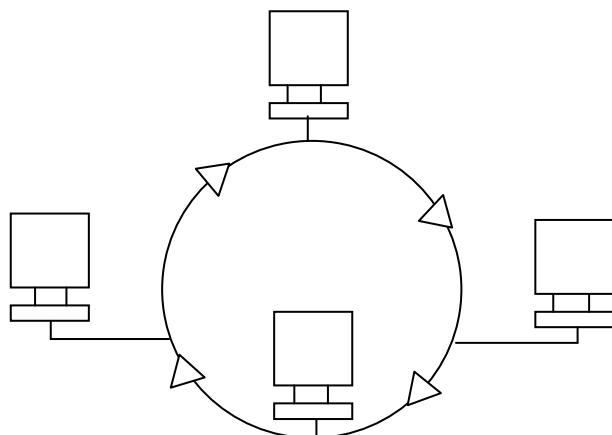
---

<sup>8</sup>Monsieur N. Raderandraibe Honoré et Onivololona Aurélien : cours « NTIC », année universitaire 2007-2008 ;

Dans une topologie en étoile, les ordinateurs du réseau sont reliés à un système matériel centrale appelé « concentrateur » (hub : moyen de roue). Il s'agit d'une boîte comprenant un certain nombre de jonction auxquels il est possible de raccorder les câbles réseaux en provenance des ordinateurs. Les concentrateurs ont pour rôle d'assurer la communication entre les différentes jonctions. Contrairement aux réseaux construisent sur une topologie en bus les réseaux une topologie en étoile sont beaucoup moins vulnérable car une des topologies peut être débranché sans paralyser le reste du réseau. Le point névralgique de ce réseau est le concentrateur car sans lui, plus aucune communication entre les ordinateurs du réseau n'est possible. En revanche, un réseau a topologie en étoile est plus honoreux qu'un réseau en topologie en bus car un matériel supplémentaire est nécessaire (le concentrateur).

### **TOPOLOGIE EN ANNEAU<sup>9</sup>**

Dans un réseau possédant une topologie en anneau, les ordinateurs sont situés sur une boucle et communiquent chacun à leur tour.



En réalité, dans la topologie anneau les ordinateurs ne sont pas reliées en boucle mais sont reliées en un répartiteur (MAU) : Multi station Accès Unit qui va gérer la communication entre les ordinateurs qui lui sont reliés en impartissant à chacun d'entre eux un temps de parole. Les deux principales topologies logiques utilisant ces topologies physiques sont Token Ring.

---

<sup>9</sup> Monsieur N. Raderandraibe Honoré et Onivololona Aurélien : cours « NTIC », année universitaire 2007-2008 ;

## **ANNEXE 5 : L'INTERNET**

Internet est un réseau composé de millions d'ordinateurs reliés entre eux, et repartis sur toute la planète. Ainsi, il suffit de posséder un équipement minimum pour se connecter et accéder à la diversité des informations disponibles sur le Web.

## **ANNEXE 6 : L'EQUIPEMENT NECESSAIRE POUR LA CONNEXION**

Au risque d'en surprendre certains, il n'est pas nécessaire de posséder un matériel dernier cri pour connecter à l'internet. L'équipement véritablement nécessaire se résume à un ordinateur, un modem et une ligne téléphonique standard.

Le modem permet à votre ordinateur d'échanger des informations avec d'autres ordinateurs, par le biais des lignes téléphoniques. En effet, l'ordinateur traite des données numériques alors que le réseau téléphonique opère avec des données analogiques. Le modem traduit donc le signal numérique émis par votre ordinateur en données analogiques.

De même, le modem de votre destinataire convertit le signal analogique en numérique afin de rendre le message compréhensible par l'ordinateur d'arrivée. La connexion vous sera facturée au prix d'une communication locale.

**Annexe 7 : Immobilisations incorporels (en Ariary)**

| Désignations            | Quantités | Prix unitaire | Montants  |
|-------------------------|-----------|---------------|-----------|
| Logiciels informatiques | 12        | 800 000       | 9 600 000 |

Source: Proposition du promoteur, Mai 2009

**Annexe 8 : Outils industriels (en Ariary)**

| Désignations         | Quantités | Prix unitaire | Montants       |
|----------------------|-----------|---------------|----------------|
| Prince à sertir      | 1         | 80 000        | 80 000         |
| Palette de tournevis | 1         | 100 000       | 100 000        |
| Tournevis testeur    | 1         | 5 000         | 5 000          |
| <b>TOTAL</b>         | -         | -             | <b>185 000</b> |

Source: Proposition du promoteur, Mai 2009

**Annexe 9 : Matériel de transport (en Ariary)**

1 400 000

**Annexe 10** : Matériel de bureau et matériel informatique (en Ariary)

| Désignations           | Quantités | Prix unitaire | Montants         |
|------------------------|-----------|---------------|------------------|
| Table de bureau        | 5         | 150 000       | 750 000          |
| Armoire de bureau      | 1         | 200 000       | 200 000          |
| Table des ordinateurs  | 5         | 70 000        | 350 000          |
| Chaise de bureau       | 15        | 25 000        | 375 000          |
| Téléphone fixe         | 2         | 14 000        | 28 000           |
| Ordinateurs pentium IV | 5         | 800 000       | 4 000 000        |
| Imprimante             | 1         | 150 000       | 150 000          |
| Onduleurs              | 5         | 100 000       | 500 000          |
| <b>TOTAL</b>           | -         | -             | <b>6 353 000</b> |

Source: Proposition du promoteur, Mai 2009

**Annexe 11:** Agencement, aménagement, installation (en Ariary) 100 000

**Annexe 12 :** Salaires prévisionnels du personnel pour l'année1 (en Ariary)

| Fonctions                              | Effectifs | Salaire mensuel  | Salaire annuel    |
|--|-----------|------------------|-------------------|
| Gérant                                 | 1         | 800 000          | 9 600 000         |
| Responsable administratif et financier | 1         | 700 000          | 8 400 000         |
| Responsable technique                  | 1         | 700 000          | 8 400 000         |
| Administrateur réseau                  | 1         | 600 000          | 7 200 000         |
| Administrateur système                 | 1         | 600 000          | 7 200 000         |
| Agents de sécurité                     | 2         | 400 000          | 4 800 000         |
| Femme de ménage                        | 1         | 100 000          | 1 200 000         |
| <b>TOTAL SALAIRE</b>                   | <b>8</b>  | <b>3 900 000</b> | <b>46 800 000</b> |
| CNAPS 13%                              |           |                  | 6 084 000         |
| OSIEM 5%                               |           |                  | 2 340 000         |
| <b>TOTAUX COTISATIONS</b>              |           |                  | <b>8 424 000</b>  |

Source: Proposition du promoteur, Mai 2009

**Annexe 13:** Charges de personnel sur 5ans (en Ariary)

| FONCTIONS                              | Année 1            |                 | Année 2            |                 | Année 3            |                  | Année 4            |                  | Année 5            |                   |  |
|--|--------------------|-----------------|--------------------|-----------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|-------------------|--|
|  | Salaire<br>mensuel | IRSA<br>mensuel | Salaire<br>mensuel | IRSA<br>mensuel | Salaire<br>mensuel | IRSA<br>mensuel  | Salaire<br>mensuel | IRSA<br>mensuel  | Salaire<br>mensuel | IRSA<br>mensuel   |  |
| Gérant                                 | 800                | 132             | 880                | 132             | 968                | 172,32           | 1 064, 8           | 195, 552         | 1 171, 28          | 221, 107          |  |
| Responsable administratif et financier | 700                | 108             | 770                | 108             | 847                | 43, 28           | 931, 7             | 163, 608         | 1 024, 87          | 185, 969          |  |
| Responsable technique                  | 700                | 108             | 770                | 108             | 847                | 143,28           | 931, 7             | 163, 608         | 1 024 ,87          | 185, 969          |  |
| Administrateur réseau                  | 600                | 84              | 660                | 84              | 726                | 114,24           | 798, 6             | 131, 664         | 878, 46            | 150 ,830          |  |
| Administrateur système                 | 600                | 84              | 660                | 84              | 726                | 14,24            | 798, 6             | 131, 664         | 878, 46            | 150, 830          |  |
| Agents de sécurité                     | 400                | -               | 440                | -               | 484                | -                | 532, 4             | -                | 585, 64            | -                 |  |
| Femme de ménage                        | 100                | -               | 110                | -               | 1 210              | -                | 1 331              | -                | 1 464, 1           | -                 |  |
| <b>TOTAL MENSUEL</b>                   | <b>3 900</b>       | <b>516</b>      | <b>4 290</b>       | <b>516</b>      | <b>5 808</b>       | <b>687 ,36</b>   | <b>6 388, 8</b>    | <b>786, 096</b>  | <b>7 027, 68</b>   | <b>894, 706</b>   |  |
| <b>TOTAL ANNUEL</b>                    | <b>46 800</b>      | <b>6 192</b>    | <b>51 480</b>      | <b>6 192</b>    | <b>69 696</b>      | <b>8 248, 32</b> | <b>76 665, 6</b>   | <b>9 433, 15</b> | <b>84 332, 16</b>  | <b>10 736, 47</b> |  |
| <b>SALAIRE NET D'IMPOT</b>             | <b>40 608</b>      |                 | <b>45 288</b>      |                 | <b>61 447, 68</b>  |                  | <b>67 232, 44</b>  |                  | <b>73 595, 7</b>   |                   |  |

Source: Proposition du promoteur, Mai 2009

**Annexe 14:** Autres charges prévisionnelles pour l'année 1 (en Ariary)

| Désignations               | J              | F              | M              | A              | M              | J              | J              | A              | S              | O              | N              | D              | TOTAL            |
|----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
| <b>Achats non stockées</b> | <b>80 000</b>  | <b>90 000</b>  | <b>90 000</b>  | <b>130 000</b> | <b>130 000</b> | <b>130 000</b> | <b>170 000</b> | <b>170 000</b> | <b>170 000</b> | <b>210 000</b> | <b>210 000</b> | <b>200 000</b> | <b>1 780 000</b> |
| Eau et électricité         | 20 000         | 30 000         | 30 000         | 40 000         | 40 000         | 40 000         | 50 000         | 50 000         | 50 000         | 60 000         | 60 000         | 50 000         | 520 000          |
| Carburant                  | 60 000         | 60 000         | 60 000         | 90 000         | 90 000         | 90 000         | 120 000        | 120 000        | 120 000        | 150 000        | 150 000        | 150 000        | 1 260 000        |
| <b>Services extérieurs</b> | <b>325 000</b> | <b>200 000</b> | <b>325 000</b> | <b>200 000</b> | <b>2 650 000</b> |
| Prime d'assurance          | 125 000        | -              | -              | -              | -              | -              | 125 000        | -              | -              | -              | -              | -              | 250 000          |
| Provider                   | 80 000         | 80 000         | 80 000         | 80 000         | 80 000         | 80 000         | 80 000         | 80 000         | 80 000         | 80 000         | 80 000         | 80 000         | 960 000          |
| Loyer                      | 120 000        | 120 000        | 120 000        | 120 000        | 120 000        | 120 000        | 120 000        | 120 000        | 120 000        | 120 000        | 120 000        | 120 000        | 1 440 000        |
| <b>Autres services</b>     | <b>60 000</b>  | <b>55 000</b>  | <b>45 000</b>  | <b>35 000</b>  | <b>25 000</b>  | <b>15 000</b>  | <b>15 000</b>  | <b>15 000</b>  | <b>25 000</b>  | <b>15 000</b>  | <b>15 000</b>  | <b>20 000</b>  | <b>340 000</b>   |
| Publicité                  | 50 000         | 40 000         | 30 000         | 20 000         | 10 000         | -              | -              | -              | 10 000         | -              | -              | 10 000         | 170 000          |
| Poste et télécommunication | 10 000         | 15 000         | 15 000         | 15 000         | 15 000         | 15 000         | 15 000         | 15 000         | 15 000         | 15 000         | 15 000         | 10 000         | 170 000          |
| <b>Impôt et taxe</b>       | <b>200 000</b> | -              | -              | -              | -              | -              | -              | -              | -              | -              | -              | -              | <b>200 000</b>   |
| <b>TOTAL</b>               | <b>665 000</b> | <b>345 000</b> | <b>335 000</b> | <b>365 000</b> | <b>355 000</b> | <b>345 000</b> | <b>510 000</b> | <b>385 000</b> | <b>395 000</b> | <b>425 000</b> | <b>425 000</b> | <b>420 000</b> | <b>4 970 000</b> |

Source: Proposition du promoteur, Mai 2009

**Annexe 15:** Compte de résultat de la première année (en Ariary)

|  |           |                      |
|--|-----------|----------------------|
| <b>Chiffre d'affaires</b>                      |           | <b>45 936 000</b>    |
| Production stockée                             |           | -                    |
| Production immobilisée                         |           | -                    |
| <b>Production de l'exercice</b>                |           | <b>45 936 000</b>    |
| Achats non stockées                            | 1 780 000 |                      |
| Services extérieurs                            | 2 650 000 |                      |
| Autres services                                | 340 000   |                      |
| <b>Consommation de l'exercice</b>              | 4 770 000 | <b>- 4 770 000</b>   |
| <b>Valeur ajoutée de l'exploitation</b>        |           | <b>41 166 000</b>    |
| Charges du personnel                           |           | - 46 800 000         |
| Impôt et taxe                                  |           | - 200 000            |
| <b>Excédent Brut d'Exploitation</b>            |           | <b>- 5 834 000</b>   |
| Autres produits opérationnels                  |           | -                    |
| Autres charges opérationnels                   |           | -                    |
| Dotations aux amortissements                   |           | - 4 296 750          |
| <b>Résultats opérationnels</b>                 |           | <b>- 10 130 750</b>  |
| Produits financiers                            |           | -                    |
| Charges financières                            |           | - 1 962 850          |
| <b>Résultats financiers</b>                    |           | <b>- 1 962 850</b>   |
| <b>Résultats Avant Impôt</b>                   |           | <b>- 12 093 600</b>  |
| Impôts exigibles sur résultats (24%)           |           | -                    |
| Impôts différés                                |           | -                    |
| <b>Total produits des activités ordinaires</b> |           | <b>45 936 000</b>    |
| <b>Total charges des activités ordinaires</b>  |           | <b>- 58 029 600</b>  |
| <b>Résultat net des activités ordinaires</b>   |           | <b>- 12 093 600</b>  |
| Eléments extraordinaire produits               |           | -                    |
| Eléments extraordinaire charges                |           | -                    |
| <b>Résultat extraordinaire</b>                 |           | -                    |
| <b>*Résultat perte de l'exercice</b>           |           | <b>- 12 093 600*</b> |

Source: Proposition du promoteur, Mai 2009

**Annexe 16:** Compte de résultat de la deuxième année (en Ariary)

|  |           |                     |
|--|-----------|---------------------|
| <b>Chiffre d'affaires</b>                      |           | <b>70 272 000</b>   |
| Production stockée                             |           | -                   |
| Production immobilisée                         |           | -                   |
| <b>Production de l'exercice</b>                |           | <b>70 272 000</b>   |
| Achats non stockées                            | 1 869 000 |                     |
| Services extérieurs                            | 2 782 500 |                     |
| Autres services                                | 357 000   |                     |
| <b>Consommation de l'exercice</b>              | 5 008 500 | <b>- 5 008 500</b>  |
| <b>Valeur ajoutée de l'exploitation</b>        |           | <b>65 263 500</b>   |
| Charges du personnel                           |           | - 51 480 000        |
| Impôt et taxe                                  |           | - 421 480           |
| <b>Excédent Brut d'Exploitation</b>            |           | <b>13 362 020</b>   |
| Autres produits opérationnels                  |           | -                   |
| Autres charges opérationnels                   |           | -                   |
| Dotations aux amortissements                   |           | - 4 296 750         |
| <b>Résultats opérationnels</b>                 |           | <b>9 065 270</b>    |
| Produits financiers                            |           | -                   |
| Charges financières                            |           | - 1 283 184         |
| <b>Résultats financiers</b>                    |           | <b>- 1 283 184</b>  |
| <b>Résultats Avant Impôt</b>                   |           | <b>7 782 086</b>    |
| * <i>Impôts exigibles sur résultats (24%)</i>  |           | 1 867 701*          |
| Impôts différés                                |           | -                   |
| <b>Total produits des activités ordinaires</b> |           | <b>70 272 000</b>   |
| <b>Total charges des activités ordinaires</b>  |           | <b>- 62 489 914</b> |
| <b>Résultat net des activités ordinaires</b>   |           | <b>7 782 086</b>    |
| Eléments extraordinaires produits              |           | -                   |
| Eléments extraordinaires charges               |           | -                   |
| <b>Résultat extraordinaire</b>                 |           | -                   |
| <b>Résultat net de l'exercice</b>              |           | <b>5 914 385</b>    |

Source: Proposition du promoteur, Mai 2009

**Annexe 17:** Compte de résultat de la troisième année (en Ariary)

|  |           |                     |
|--|-----------|---------------------|
| <b>Chiffre d'affaires</b>                      |           | <b>87 840 000</b>   |
| Production stockée                             |           | -                   |
| Production immobilisée                         |           | -                   |
| <b>Production de l'exercice</b>                |           | <b>87 840 000</b>   |
| Achats non stockées                            | 1 962 450 |                     |
| Services extérieurs                            | 2 921 625 |                     |
| Autres services                                | 374 850   |                     |
| <b>Consommation de l'exercice</b>              | 5 258 925 | <b>- 5 258 925</b>  |
| <b>Valeur ajoutée de l'exploitation</b>        |           | <b>82 581 075</b>   |
| Charges du personnel                           |           | - 69 696 000        |
| Impôt et taxe                                  |           | - 220 500           |
| <b>Excédent Brut d'Exploitation</b>            |           | <b>12 664 575</b>   |
| Autres produits opérationnels                  |           | -                   |
| Autres charges opérationnels                   |           | -                   |
| Dotations aux amortissements                   |           | - 4 296 750         |
| <b>Résultats opérationnels</b>                 |           | <b>8 367 825</b>    |
| Produits financiers                            |           | -                   |
| Charges financières                            |           | - 962 388           |
| <b>Résultats financiers</b>                    |           | <b>- 962 388</b>    |
| <b>Résultats Avant Impôt</b>                   |           | <b>7 405 437</b>    |
| * <i>Impôts exigibles sur résultats (24%)</i>  |           | <i>1 777 305*</i>   |
| Impôts différés                                |           | -                   |
| <b>Total produits des activités ordinaires</b> |           | <b>87 840 000</b>   |
| <b>Total charges des activités ordinaires</b>  |           | <b>- 80 434 563</b> |
| <b>Résultat net des activités ordinaires</b>   |           | <b>7 405 437</b>    |
| Eléments extraordinaire produits               |           | -                   |
| Eléments extraordinaire charges                |           | -                   |
| <b>Résultat extraordinaire</b>                 |           | -                   |
| <b>Résultat net de l'exercice</b>              |           | <b>5 628 132</b>    |

Source: Proposition du promoteur, Mai 2009

**Annexe 18:** Compte de résultat de la quatrième année (en Ariary)

|  |           |                     |
|--|-----------|---------------------|
| <b>Chiffre d'affaires</b>                      |           | <b>105 408 000</b>  |
| Production stockée                             |           | -                   |
| Production immobilisée                         |           | -                   |
| <b>Production de l'exercice</b>                |           | <b>105 408 000</b>  |
| Achats non stockées                            | 2 060 573 |                     |
| Services extérieurs                            | 3 067 706 |                     |
| Autres services                                | 393 593   |                     |
| <b>Consommation de l'exercice</b>              | 5 521 871 | <b>- 5 521 871</b>  |
| <b>Valeur ajoutée de l'exploitation</b>        |           | <b>99 886 129</b>   |
| Charges du personnel                           |           | - 76 665 600        |
| Impôt et taxe                                  |           | - 231 525           |
| <b>Excédent Brut d'Exploitation</b>            |           | <b>22 989 004</b>   |
| Autres produits opérationnels                  |           | -                   |
| Autres charges opérationnels                   |           | -                   |
| Dotations aux amortissements                   |           | - 4 296 750         |
| <b>Résultats opérationnels</b>                 |           | <b>18 692 254</b>   |
| Produits financiers                            |           | -                   |
| Charges financières                            |           | - 641 592           |
| <b>Résultats financiers</b>                    |           | <b>- 641 592</b>    |
| <b>Résultats Avant Impôt</b>                   |           | <b>18 050 662</b>   |
| * <i>Impôts exigibles sur résultats (24%)</i>  |           | 4 332 159*          |
| Impôts différés                                |           | -                   |
| <b>Total produits des activités ordinaires</b> |           | <b>105 408 000</b>  |
| <b>Total charges des activités ordinaires</b>  |           | <b>- 87 357 338</b> |
| <b>Résultat net des activités ordinaires</b>   |           | <b>18 050 662</b>   |
| Eléments extraordinaire produits               |           | -                   |
| Eléments extraordinaire charges                |           | -                   |
| <b>Résultat extraordinaire</b>                 |           | -                   |
| <b>Résultat net de l'exercice</b>              |           | <b>13 718 503</b>   |

Source: Proposition du promoteur, Mai 2009

**Annexe 19:** Compte de résultat de la cinquième année (en Ariary)

|  |              |                     |
|--|--------------|---------------------|
| <b>Chiffre d'affaires</b>                      |              | <b>122 976 000</b>  |
| Production stockée                             |              | -                   |
| Production immobilisée                         |              | -                   |
| <b>Production de l'exercice</b>                |              | <b>122 976 000</b>  |
| Achats non stockées                            | 2 163 601    |                     |
| Services extérieurs                            | 3 221 092    |                     |
| Autres services                                | 413 272      |                     |
| <b>Consommation de l'exercice</b>              | 5 797 965    | <b>- 5 797 965</b>  |
| <b>Valeur ajoutée de l'exploitation</b>        |              | <b>117 178 035</b>  |
| Charges du personnel                           | - 84 332 160 |                     |
| Impôt et taxe                                  | - 243 101    |                     |
| <b>Excédent Brut d'Exploitation</b>            |              | <b>32 602 774</b>   |
| Autres produits opérationnels                  |              | -                   |
| Autres charges opérationnels                   |              | -                   |
| Dotations aux amortissements                   | - 308 500    |                     |
| <b>Résultats opérationnels</b>                 |              | <b>32 294 274</b>   |
| Produits financiers                            |              | -                   |
| Charges financières                            | - 320 796    |                     |
| <b>Résultats financiers</b>                    |              | <b>- 320 796</b>    |
| <b>Résultats Avant Impôt</b>                   |              | <b>31 973 478</b>   |
| Impôts exigibles sur résultats (24%)           | 7 673 635    |                     |
| Impôts différés                                |              | -                   |
| <b>Total produits des activités ordinaires</b> |              | <b>122 976 000</b>  |
| <b>Total charges des activités ordinaires</b>  |              | <b>- 91 002 522</b> |
| <b>Résultat net des activités ordinaires</b>   |              | <b>31 973 478</b>   |
| Eléments extraordinaire produits               |              | -                   |
| Eléments extraordinaire charges                |              | -                   |
| <b>Résultat extraordinaire</b>                 |              | -                   |
| <b>Résultat net de l'exercice</b>              |              | <b>24 299 843</b>   |

Source: Proposition du promoteur, Mai 2009

**Annexe 20:** Bilan prévisionnel pour la première année (en Ariary)

| Actifs                                      | Montants bruts    | Amortissements   | Montants nets     | Capitaux propres et passifs              | Montants           |
|---|-------------------|------------------|-------------------|--|--------------------|
| <b>Actifs non courants:</b>                 |                   |                  |                   | <b>Capitaux propres:</b>                 |                    |
| <u>Immobilisations incorporelles</u>        |                   |                  |                   | Capital                                  | 10 000 000         |
| Logiciel informatique                       | 9 600 000         | 2 400 000        | 7 200 000         | Résultat perte                           | - 12 093 600       |
| <u>Immobilisations corporelles</u>          |                   |                  |                   |  |                    |
| Agencements et aménagements                 | -                 |                  | -                 | <b>Total capitaux propres</b>            | <b>- 2 093 600</b> |
| Outilage industriel                         | 100 000           | 10 000           | 90 000            |  |                    |
| Matériel de transport                       | 185 000           | 18 500           | 166 500           | <b>Passifs non courants:</b>             |                    |
| Matériel de bureau et matériel informatique | 1 400 000         | 280 000          | 1 120 000         | Emprunts et dettes financières           | 6 110 400          |
|   | 6 353 000         | 1 588 250        | 4 764 750         | <b>Total passifs non courants</b>        | <b>6 110 400</b>   |
| <b>Total actifs non courants</b>            | <b>17 638 000</b> | <b>4 296 750</b> | <b>13 341 250</b> | <b>Passifs courants:</b>                 |                    |
| <b>Actifs courants:</b>                     |                   |                  |                   | Impôt sur le résultat                    |                    |
| -   | -                 | -                | -                 | Trésorerie                               | 9 324 450          |
| <b>Total actifs courants</b>                | <b>-</b>          | <b>-</b>         | <b>-</b>          | <b>Total passifs courants</b>            | <b>9 324 450</b>   |
| <b>Total des actifs</b>                     | <b>17 638 000</b> | <b>4 296 750</b> | <b>13 341 250</b> | <b>Total capitaux propres et passifs</b> | <b>13 341 250</b>  |

Source: Proposition du promoteur, Mai 2009

**Annexe 21:** Bilan prévisionnel pour la deuxième année (en Ariary)

| Actifs                                      | Montants bruts    | Amortissements   | Montants nets     | Capitaux propres et passifs              | Montants          |
|---|-------------------|------------------|-------------------|--|-------------------|
| <b>Actifs non courants</b>                  |                   |                  |                   | <b>Capitaux propres</b>                  |                   |
| <u>Immobilisations incorporelles</u>        |                   |                  |                   | Capital                                  | 10 000 000        |
| Logiciels informatiques                     | 9 600 000         | 4 800 000        | 4 800 000         | Report à nouveau                         | - 6 179 215       |
| <u>Immobilisations corporelles</u>          |                   |                  |                   |  |                   |
| Agencements et aménagements                 | -                 |                  | -                 | <b>Total capitaux propres</b>            | <b>3 820 785</b>  |
| Outilage industriel                         | 100 000           | 20 000           | 80 000            | <b>Passifs non courants</b>              |                   |
| Matériel de transport                       | 185 000           | 37 000           | 148 000           | Emprunts et dettes financières           | 4 582 800         |
| Matériel de bureau et matériel informatique | 1 400 000         | 560 000          | 840 000           | <b>Total passifs non courants</b>        | <b>4 582 800</b>  |
|   | 6 353 000         | 3 176 500        | 3 176 500         | <b>Passifs courants</b>                  |                   |
| <b>Total actifs non courants</b>            | <b>17 638 000</b> | <b>8 593 500</b> | <b>9 044 500</b>  | Impôts sur le résultat                   | 1 867 701         |
| <b>Actifs courants</b>                      |                   |                  |                   | <b>Total passifs courants</b>            | <b>1 867 701</b>  |
| Trésorerie                                  | 1 226 786         | -                | 1 226 786         |  |                   |
| <b>Total actifs courants</b>                | <b>1 226 786</b>  | <b>-</b>         | <b>1 226 786</b>  |  |                   |
| <b>Total des actifs</b>                     | <b>18 864 786</b> | <b>8 593 500</b> | <b>10 271 286</b> | <b>Total capitaux propres et passifs</b> | <b>10 271 286</b> |

Source: Proposition du promoteur, Mai 2009

**Annexe 22:** Bilan prévisionnel pour la troisième année (en Ariary)

| Actifs                                      | Montants bruts    | Amortissements    | Montants nets     | Capitaux propres et passifs              | Montants          |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|--|-------------------|
| <b>Actifs non courants</b>                  |                   |                   |                   | <b>Capitaux propres</b>                  |                   |
| <u>Immobilisations incorporelles</u>        |                   |                   |                   | Capital                                  | 10 000 000        |
| Logiciels informels                         | 9 600 000         | 7 200 000         | 2 400 000         | Report à nouveau                         | - 551 083         |
| <u>Immobilisations corporelles</u>          |                   |                   |                   | <b>Total capitaux propres</b>            | <b>9 448 917</b>  |
| Agencements et aménagements                 | 100 000           | 30 000            | 70 000            | <b>Passifs non courants</b>              |                   |
| Outilage industriel                         | 185 000           | 55 500            | 129 500           | Emprunts et dettes financières           | 3 055 200         |
| Matériel de transport                       | 1 400 000         | 840 000           | 560 000           | <b>Total passifs non courants</b>        | <b>3 055 200</b>  |
| Matériel de bureau et matériel informatique | 6 353 000         | 4 764 750         | 1 588 250         | <b>Passifs courants</b>                  |                   |
| <b>Total actifs non courants</b>            | <b>17 638 000</b> | <b>12 890 250</b> | <b>4 747 750</b>  | Impôts sur le résultat                   | 1 777 305         |
| <b>Actifs courants</b>                      |                   |                   |                   | <b>Total passifs courants</b>            | <b>1 777 305</b>  |
| Trésorerie                                  | 9 533 672         | -                 | 9 533 672         |  |                   |
| <b>Total actifs courants</b>                | <b>9 533 672</b>  | <b>-</b>          | <b>9 533 672</b>  |  |                   |
| <b>Total des actifs</b>                     | <b>27 171 672</b> | <b>12 890 250</b> | <b>14 281 422</b> | <b>Total capitaux propres et passifs</b> | <b>14 281 422</b> |

Source: Proposition du promoteur, Mai 2009

**Annexe 23:** Bilan prévisionnel pour la quatrième année (en Ariary)

| Actifs                                      | Montants bruts    | Amortissements    | Montants nets     | Capitaux propres et passifs              | Montants          |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|--|-------------------|
| <b>Actifs non courants</b>                  |                   |                   |                   | <b>Capitaux propres</b>                  |                   |
| <u>Immobilisations incorporelles</u>        |                   |                   |                   | Capital                                  | 10 000 000        |
| Logiciels informatiques                     | 9 600 000         | 9 600 000         | -                 | Réserve légale                           | 658 371           |
| <u>Immobilisations corporelles</u>          |                   |                   |                   | <b>Total capitaux propres</b>            | <b>10 658 371</b> |
| Agencements et aménagements                 | 100 000           | 40 000            | 60 000            | <b>Passifs non courants</b>              |                   |
| Outilage industriel                         | 185 000           | 74 000            | 111 000           | Emprunts et dettes financières           | 1 527 600         |
| Matériel de transport                       | 1 400 000         | 1 120 000         | 280 000           | <b>Total passifs non courants</b>        | <b>1 527 600</b>  |
| Matériel de bureau et matériel informatique | 6 353 000         | 6 353 000         | -                 | <b>Passifs courants</b>                  |                   |
| <b>Total actifs non courants</b>            | <b>17 638 000</b> | <b>17 187 000</b> | <b>451 000</b>    | Impôts sur résultat                      | 4 332 159         |
| <b>Actifs courants</b>                      |                   |                   |                   | <b>Total passifs courants</b>            | <b>4 332 159</b>  |
| Trésorerie                                  | 16 067 130        | -                 | 16 067 130        |  |                   |
| <b>Total actifs courants</b>                | <b>16 067 130</b> | <b>-</b>          | <b>16 067 130</b> |  |                   |
| <b>Total des actifs</b>                     | <b>33 705 130</b> | <b>17 187 000</b> | <b>16 518 130</b> | <b>Total capitaux propres et passifs</b> | <b>16 518 130</b> |

Source: Proposition du promoteur, Mai 2009

**Annexe 24:** Bilan prévisionnel pour la cinquième année (en Ariary)

| Actifs                                      | Montants bruts    | Amortissements    | Montants nets     | Capitaux propres et passifs              | Montants          |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|--|-------------------|
| <b>Actifs non courants</b>                  |                   |                   |                   | <b>Capitaux propres</b>                  |                   |
| <u>Immobilisations incorporelles</u>        |                   |                   |                   | Capital                                  | 10 000 000        |
| Logiciels informatiques                     | 9 600 000         | 9 600 000         | -                 | Réserve légale                           | 1 000 000         |
| <u>Immobilisations corporelles</u>          |                   |                   |                   | <b>Total capitaux propres</b>            | <b>11 000 000</b> |
| Agencements et aménagements                 | 100 000           | 50 000            | 50 000            | <b>Passifs courants</b>                  |                   |
| Outilage industriel                         | 185 000           | 92 500            | 92 500            | Impôts sur le résultat                   | 7 673 635         |
| Matériel de transport                       | 1 400 000         | 1 400 000         | -                 | <b>Total passifs courants</b>            | <b>7 673 635</b>  |
| Matériel de bureau et matériel informatique | 6 353 000         | 6 353 000         | -                 |  |                   |
| <b>Total actifs non courants</b>            | <b>17 638 000</b> | <b>17 495 500</b> | <b>142 500</b>    |  |                   |
| <b>Actifs courants</b>                      |                   |                   |                   |  |                   |
| Trésorerie                                  | 18 531 135        | -                 | 18 531 135        |  |                   |
| <b>Total actifs courants</b>                | <b>18 531 135</b> | <b>-</b>          | <b>18 531 135</b> |  |                   |
| <b>Total des actifs</b>                     | <b>36 169 135</b> | <b>17 495 500</b> | <b>18 673 635</b> | <b>Total capitaux propres et passifs</b> | <b>18 673 635</b> |

Source: Proposition du promoteur, Mai 2009

# **TABLE DES MATIERES**

|  |           |
|--|-----------|
| <b>REMECIEMENTS</b>  |           |
| <b>SOMMAIRE</b>  |           |
| <b>LISTE DES ABREVIATIONS</b>                                    |           |
| <b>LISTE DES TABLEAUX</b>  |           |
| <b>LISTE DES FIGURES</b>   |           |
| <b>INTRODUCTION GENERALE.....</b>                                | <b>01</b> |
| <br><b>PREMIERE PARTIE : IDENTIFICATION DU PROJET</b>            |           |
| <b>CHAPITRE I: PRESENTATION DU PROJET.....</b>                   | <b>04</b> |
| <b>SECTION 1 : JUSTIFICATIONS DU PROJET.....</b>                 | <b>04</b> |
| <b>1.1 Justification interne .....</b>                           | <b>04</b> |
| 1.1.1 - <i>Les différentes apparitions des pannes.....</i>       | <b>05</b> |
| 1.1.2 - <i>L'utilité de la maintenance informatique .....</i>    | <b>05</b> |
| 1.1.3 - <i>L'importance de la maintenance .....</i>              | <b>05</b> |
| <b>1.2 Justification externe.....</b>                            | <b>06</b> |
| 1.2.1- <i>Sur le plan démographique : .....</i>                  | <b>06</b> |
| 1.2.2- <i>La nécessité de la maintenance à Morondava.....</i>    | <b>06</b> |
| <b>SECTION 2 : CARACTERISTIQUES DU PROJET .....</b>              | <b>08</b> |
| <b>2.1 But et objectifs.....</b>                                 | <b>08</b> |
| <b>2.2 Statuts juridiques .....</b>                              | <b>08</b> |
| <b>2.3 Activités principales .....</b>                           | <b>09</b> |
| <br><b>CHAPITRE II: ETUDE DE MARCHE .....</b>                    | <b>11</b> |
| <b>SECTION 1 : CLIENTELE CIBLE .....</b>                         | <b>11</b> |
| <b>1.1 Consommateurs potentiels.....</b>                         | <b>12</b> |
| <b>1.2 Non consommateurs relatifs.....</b>                       | <b>12</b> |
| <b>SECTION 2: PART DE MARCHE ENVISAGEABLE.....</b>               | <b>13</b> |
| <b>2.1 Analyse de la demande.....</b>                            | <b>13</b> |
| 2.1.1-Satisfaction de la clientèle sur le service existant ..... | <b>13</b> |

|  |           |
|--|-----------|
| 2.2.2- <i>Quelques secteurs non satisfaits</i> ..... | 14        |
| <b>2.2 Analyse de l'offre .....</b>                  | <b>14</b> |
| 2.2.1- <i>Analyse quantitative</i> .....             | 15        |
| 2.2.1.1- <i>Concurrent indirect</i> .....            | 15        |
| 2.2.1.2- <i>Concurrent direct</i> .....              | 15        |
| 2.2.2- <i>Analyse qualitative</i> .....              | 16        |
| <b>2.3 Part de marché envisagée .....</b>            | <b>16</b> |
| 2.3.1- <i>Part de marché des concurrents</i> .....   | 17        |
| 2.3.2- <i>Part de marché de l'entreprise</i> .....   | 18        |

### **SECTION 3 : POLITIQUE ET STRATEGIE MARKETING A ADOPTER ..... 19**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>3.1 Choix de la Stratégie marketing à adopter.....</b> | <b>19</b> |
| 3.2.1- <i>La stratégie « PUSH »</i> .....                 | 20        |
| 3.2.2- <i>La stratégie « PULL »</i> .....                 | 20        |
| <b>3.2 Marketing mix à appliquer .....</b>                | <b>20</b> |
| 3.2.1- <i>Politique de service</i> .....                  | 21        |
| 3.2.2- <i>Politique de prix</i> .....                     | 21        |
| 3.2.3- <i>Politique de communication</i> .....            | 22        |
| 3.2.4- <i>Politique de distribution</i> .....             | 22        |

### **DEUXIEME PARTIE : ETUDE DE LA FAISABILITE TECHNIQUE ET ORGANISATIONNELLE**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>CHAPITRE I : ETUDE DE FAISABILITE TECHNIQUE.....</b>               | <b>24</b> |
| <b>SECTION 1 : TECHNIQUE DE MAINTENANCE ET DE LA REPARATION .....</b> | <b>24</b> |
| <b>1.1. Processus de réparation .....</b>                             | <b>24</b> |
| 1.1.1. <i>Dépannage du système</i> .....                              | 24        |
| 1.1.2. <i>Dépannage réseau</i> .....                                  | 26        |
| 1.1.3. <i>Installation réseau</i> .....                               | 27        |
| 1.1.3.1. <i>Câblage</i> .....   | 27        |
| 1.1.3.2. <i>Configuration réseau</i> .....                            | 28        |
| <b>1.2. Etude technique .....</b>                                     | <b>28</b> |
| 1.2.1. <i>Les différents moyens pour maintenir le système</i> .....   | 28        |

|   |           |
|---|-----------|
| 1.2.2. <i>Le différents moyens pour maintenir le réseau</i> .....                                     | 29        |
| 1.2.3. <i>Les stocks</i> .....  | 29        |
| <b>1.3. <i>Quelques conseils sur la sécurisation de l'ordinateur et entretien de routine</i> ....</b> | <b>30</b> |
| 1.3.1. <i>Sécurisation de l'ordinateur</i> .....  | 30        |
| 1.3.1.1. <i>Protection de l'ordinateur contre les virus</i> .....                                     | 30        |
| 1.3.1.2. <i>Protection des fichiers système</i> .....   | 30        |
| 1.3.1.3. <i>Protection des données personnelles</i> .....   | 31        |
| 1.3.1.4. <i>Protection de l'ordinateur contre les surtensions</i> .....                               | 31        |
| 1.3.1.5. <i>L'arrêt de l'ordinateur</i> .....   | 31        |
| 1.3.1.6. <i>Utilisation sécurisée de l'ordinateur</i> .....   | 31        |
| 1.3.2. <i>Entretien de routine de l'ordinateur</i> .....  | 32        |
| 1.3.2.1. <i>Nettoyage de l'écran</i> .....  | 32        |
| 1.3.2.2. <i>Nettoyage du pavé tactile et du clavier</i> .....   | 32        |
| 1.3.3. <i>Résolution rapide des problèmes</i> .....   | 33        |
| 1.3.3.1. <i>L'ordinateur ne démarre pas</i> .....   | 33        |
| 1.3.3.2. <i>L'écran de l'ordinateur reste noir</i> .....  | 33        |
| 1.3.3.3. <i>Les logiciels ne fonctionnent pas normalement</i> .....                                   | 33        |
| 1.3.3.4. <i>L'ordinateur est sous tension mais ne répond pas</i> .....                                | 34        |
| 1.3.3.5. <i>Un périphérique externe ne fonctionne pas</i> .....                                       | 34        |
| <b>SECTION 2 : PRESENTATION DES RESSOURCES .....</b>  | <b>34</b> |
| <b>2.1. Ressources matérielles .....</b>  | <b>35</b> |
| <b>2.2. Ressources humaines.....</b>  | <b>35</b> |
| <b>2.3. Ressources financières.....</b>   | <b>35</b> |
| <b>CHAPITRE II : ETUDE ORGANISATIONNELLE .....</b>  | <b>37</b> |
| <b>SECTION 1 : STRUCTURE ORGANISATIONNELLE.....</b>   | <b>37</b> |
| 1.1. <i>Attribution du personnel</i> .....  | 37        |
| 1.1.1. <i>Le gérant</i> .....   | 37        |
| 1.1.2. <i>Le responsable technique</i> .....  | 38        |
| 1.1.3. <i>L'administrateur réseaux et l'administrateur système</i> .....                              | 38        |
| 1.1.4. <i>Responsable administratif et financier</i> .....  | 39        |
| 1.1.5. <i>Femme de ménage</i> .....   | 39        |
| 1.1.6. <i>Agent de sécurité</i> .....   | 39        |

|  |           |
|--|-----------|
| <i>1.2. Profil de personnel à recruter .....</i> | <i>39</i> |
| <i>1.3. L'organigramme .....</i>                 | <i>41</i> |

**SECTION 2 : GESTION DES RESSOURCES HUMAINES..... 42**

|   |           |
|---|-----------|
| <i>2.1. Notion sur la gestion des ressources humaines .....</i> | <i>42</i> |
| <i>2.2. Gestion du personnel .....</i>                          | <i>42</i> |
| <i>2.2.1. Le recrutement .....</i>                              | <i>43</i> |
| <i>2.2.2. Gestion de salaire des employés .....</i>             | <i>43</i> |

**TROISIEME PARTIE : ETUDE FINANCIERE ET EVALUATION DU PROJET**

**CHAPITRE I : ETUDE FINANCIERE..... 45**

**SECTION 1 : COUT DES INVESTISSEMENTS ET AMORTISSEMENT ..... 45**

|  |           |
|--|-----------|
| <i>1.1. Les immobilisations .....</i>                                      | <i>45</i> |
| <i>1.2. Les charges..... 46</i>  |           |
| <i>1.2.1. Récapitulation des charges mensuelles..... 46</i>                |           |
| <i>1.2.1.1. Les achats non stockés .....</i>                               | <i>47</i> |
| <i>1.2.1.2. Les services extérieurs..... 47</i>                            |           |
| <i>1.2.1.3. Les autres services..... 47</i>                                |           |
| <i>1.2.1.4. Les impôts et taxes..... 47</i>                                |           |
| <i>1.2.1.5. Les charges du personnel..... 47</i>                           |           |
| <i>1.2.2. Récapitulation de l'estimation des charges sur 5 ans..... 48</i> |           |
| <i>1.3. L'amortissement..... 49</i>  |           |

**SECTION 2 : BESOIN EN FONDS DE ROULEMENT INITIAL..... 50**

|  |           |
|--|-----------|
| <i>2.1. Budget de trésorerie pour l'année 1 .....</i>                    | <i>50</i> |
| <i>2.1.1. Capacité de travail de l'entreprise .....</i>                  | <i>51</i> |
| <i>2.1.2. Evaluation de la trésorerie prévisionnelle mensuelle .....</i> | <i>52</i> |
| <i>2.2. Fonds de roulement initial..... 53</i>                           |           |
| <i>2.3. Plan de financement .....</i>                                    | <i>53</i> |
| <i>2.4. Remboursement des dettes .....</i>                               | <i>54</i> |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>SECTION 3 : ETATS FINANCIERS PREVISIONNELS.....</b>   | <b>56</b> |
| 3.1. <i>Bilan d'ouverture .....</i>  | <i>56</i> |
| 3.2. <i>Compte de résultat.....</i>  | <i>56</i> |
| 3.3. <i>Bilan prévisionnel .....</i>   | <i>57</i> |
| 3.4. <i>Flux de trésorerie.....</i>  | <i>58</i> |
| <b>CHAPITRE II : EVALUATION FINANCIERE DU PROJET.....</b>  | <b>60</b> |
| <b>SECTION 1 : EVALUATION FINANCIERE SUIVANT LES OUTILS D'EVALUATION.....</b>                                    | <b>60</b> |
| 1.1. <i>Evaluation de la valeur actualisée nette (VAN).....</i>  | <i>60</i> |
| 1.2. <i>Calcul du taux de rentabilité interne (TRI) .....</i>  | <i>62</i> |
| 1.3. <i>Estimation de l'indice de profitabilité .....</i>  | <i>63</i> |
| 1.4. <i>Recherche du délai de récupération des capitaux investis (DRCI).....</i>                                 | <i>63</i> |
| <b>SECTION 2 : EVALUATION FINANCIERE, ECONOMIQUE ET SOCIALE DU PROJET SUIVANT LES CRITERES D'EVALUATION.....</b> | <b>65</b> |
| 2.1 <i>Evaluation de la pertinence du projet .....</i>   | <i>65</i> |
| 2.2 <i>Evaluation de l'efficacité du projet .....</i>  | <i>65</i> |
| 2.3 <i>Evaluation de l'efficience du projet .....</i>  | <i>66</i> |
| 2.4 <i>Evaluation de la durabilité ou viabilité du projet .....</i>  | <i>66</i> |
| 2.5 <i>Evaluation d'impact du projet sur l'économie et sociale .....</i>   | <i>66</i> |
| <b>CONCLUSION GENERALE.....</b>  | <b>68</b> |
| <b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>   | <b>69</b> |
| <b>ANNEXES</b>   |           |
| <b>TABLE DES MATIERES</b>  |           |