

Université d'Antananarivo
FACULTE DE DROIT, D'ECONOMIE, DE GESTION,
ET DE SOCIOLOGIE



Université d'Antananarivo

Département de Sociologie

Formation Professionnalisante en Travail Social et Développement

**MEMOIRE DE FIN D'ETUDES POUR L'OBTENTION DU DIPLOME
DE LICENCE PROFESSIONNELLE (L3)**

OPTION : AGENT DE DEVELOPPEMENT



**Impacts environnementaux :
pollution et gestion des déchets plastiques
(cas de la commune d ANOSIZATO Andrefana)**

Présenté par: ABIDINA Mmadi Mboréha

Membre de jury

Président de Jury : Docteur ANDRIAMALALA Misah NY Aina, Maitre de conférences

Juge : Docteur RAKOTOSON Philippe

Encadreur pédagogique : Monsieur RAKOTOARISON Paul Ghislain, AESR

Encadreur professionnel: Madame ANDRIANANTENAINA Lova Tiana

Année universitaire 2015/2016

Date de soutenance : 24 Février 2017

Numéro de matricule : 14. 112. L3 1S

**Impacts environnementaux :
pollution et gestion des déchets plastiques
(cas de la commune d ANOSIZATO Andrefana)**

REMERCIEMENTS

Nous remercions Dieu tout puissant de nous avoir donné la force et le courage pour l'accomplissement de notre stage au sein de la commune rurale d'Anosizato Andrefana.

Nos remerciements les plus sincères à :

- Monsieur le Professeur SOLOFONIARANA RAPANOEL Bruno Allain, Directeur de la Formation Professionnalisante en Travail Social et Développement afin de nous donner une chance de réaliser notre stage.
- Monsieur le Président de Jury, Docteur ANDRIANAMALALA Misah NY Aina, Maître de conférences vous faites aujourd'hui le grand honneur de présider ce mémoire. Tous nos respects et nos sincères remerciements.
- Docteur RAKOTOSON PHILIPPE, nous sommes très honorés que vous ayez accepté de juger notre travail malgré vos multiples occupations.
- Monsieur RAKOTOARISON Paul Ghislain, AESR, notre encadreur pédagogique pour les conduites pédagogiques afin de bien mener l'accomplissement de ce mémoire.
- Madame ANDRIANANTENAINA Lova Tiana, notre encadreur professionnel pour son soutien pendant le stage et de nous permettre d'avoir des acquis professionnels.

Nous tenons également à remercier toute ma famille, mon père et ma mère que leurs âmes reposent en paix, mes frères et ses sœurs et les personnes qui ont contribué de près ou de loin leur soutien et leur aide précieuse.

Toutes nos sincères gratitude s'adresse à ma femme madame MARIAMO, ma belle-mère MAMBA Marie Alphonsine sans oublier mon beau-père pour leur patience et soutien indéfectible.

Nous voulons également remercier la commune d'Anosizato Andrefana, les chefs des FKT ainsi qu'à la population qui ont eu la gentillesse de nous répondre.

Merci infiniment !

SOMMAIRE

REMERCIEMENTS

SOMMAIRE

LISTES DES TABLEAUX

LISTE DES FIGURES

LISTE DES GRAPHIQUES

LISTE DES ABREVIATIONS

INTRODUCTION GENERALE

**PARTIE I : PRESENTATION DU TERRAIN, CADRAGE THEORIQUE ET
METHODOLOGIQUE**

CHAPITRE 1 : Cadrage contextuel concernant la Commune d'Anosizato Andrefana

CHAPITRE 2 : Cadrage théorique et définitions des concepts à propos de notre thème

**PARTIE II : RESULTATS D'ENQUETES SUR LA GESTION DE DECHETS
MENAGERS ET PLASTIQUES DANS LA COMMUNE**

**Chapitre 4: Analyse des impacts environnementaux, sanitaires et économiques sur la
gestion de traitement des déchets plastiques.**

Chapitre 5 : Les aspects du problème de la mauvaise gestion des déchets plastiques

**PARTIE III : APPROCHE PROSPECTIVE DE LA RESOLUTION DE LA
PROBLEMATIQUE**

Chapitre 6 : Analyse, bilan et discussion

Chapitre 7 : Recommandations et pistes de réflexion.

CONCLUSION GENERALE

BIBLIOGRAPHIE

TABLE DE MATIERE

ANNEXES

RESUME

LISTE DES TABLEAUX

<u>Tableau n°1</u> : Répartition de la population par Fokontany	6
<u>Tableau N°2</u> : Projet en cours ou réalisés	7
<u>Tableau N°3</u> : Représentation des axes stratégiques de la commune	9
<u>Tableau N°4</u> : Point de vue de responsable de la commune d'Anosizato Andrefana	23
<u>Tableau N°5</u> : Point de vue des Agent des déchets plastiques en pavé autobloquants	31

LISTES DES FIGURES

Figure n°1 et 2 : Image d'une rizière polluée par des matières plastiques	29
Figure n° 3 et 4 : Illustration du projet de l'association M'IHARI-SOA	32
<i>Figure n°5 et 6</i> : Image de bouteille plastique acheter par l'association M'IHARI-SOA pour la fabrication de pavé.....	32
Figure n°7 ; 8 et 9 : image sur le produit finit du pavé autobloquant	33

LISTE DES GRAPHIQUES

Graphique N°1 : Point de vue sur l'Age du chef de ménage	24
Graphique N°2 : point de vue sur le Lieu d'élimination des ordures ménagères	25
Graphique N°3 : point de vue d'Occupation du chef de ménage.....	25
Graphique N°4 : point de vue de Niveau d'étude du chef de ménage.....	26
Graphique N°5 : point de vue sur l'Utilisation de la poubelle dans le stockage des ordures.	26
Graphique N°6 : point de vue sur la Connaissance des méfaits des ordures sur la santé humaine	27
Graphique N° 7 : point de vue sur la Fréquence d'élimination des ordures	28
Graphique N° 8 : point de vue sur le Mode d'élimination des ordures ménagères	28
Graphique N° 9 : point de vue sur la Valorisation des ordures ménagères.....	30

LISTE DES ABREVIATIONS ET SIGLES

- CCC** : Communication pour le Changement de Comportement
- COP 21** : Conférence des Parties et 21
- EAS** : Echantillonnage Aléatoire Simple
- FKT** : Fokontany
- FPTSD** : Formation Professionnalisante en Travail Social et Développement
- GIEC** : Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat
- IEC** : Information Education Communication
- OMS** : Organisation Mondiale pour la Santé
- PCD** : Plan Communal de Développement
- SPANC** : Service Public d'Assainissement Non Collectif
- VAD** : Visite à Domicile

INTRODUCTION GENERALE

Généralités

Un coup d'œil sur l'histoire de l'humanité nous montre que la nature a été omniprésente dans toutes les phases de l'évolution de l'espèce humaine. Ainsi, c'est le type de nature ou environnement naturel qui justifie le type d'activité d'une population de telle ou telle part. L'homme a un impact fort sur l'environnement via ses déchets. On estime que l'ensemble de l'humanité produit entre 3,400 et 4000 milliards ⁽¹⁾ de kilos de déchets par an, soit de 80 à 126 tonnes de kilos de déchets générés chaque seconde ! Chaque jour, l'activité humaine produit environ plus de 10 milliards⁽¹⁾ de kilos de déchets. Le flou entourant les chiffres des déchets toxique ou dangereux est important. Entre 2008 et 2020, la quantité de déchets devrait augmenter de 40 % dans le monde. Et ce chiffre est en constante augmentation. Comme pour les influents, l'absence de gestion des déchets est courante dans les pays pauvres, entraînant des impacts négatifs sur l'environnement et la santé.

Aujourd'hui les villes africaines font partie des espaces dans lesquels la problématique de la gestion de l'environnement est pertinente. Madagascar est réputée pour ses curieux animaux et ses magnifiques forêts, cependant la majeure partie du pays souffre de sérieuses dégradations environnementales. Les forêts tropicales ont été sévèrement décimées, et les sols sont de moins en moins fertiles en raison de l'érosion. Madagascar figure parmi les pays les plus pauvres de la planète, la survie quotidienne de ses habitants dépend de l'usage des ressources naturelles notamment l'agriculture.

La question de la pollution et des déchets plastiques est devenue très sérieuse dans la capitale Tananarive. Et nous savons que pratiquement toutes les communes rurales vivent le même problème y compris celle d'Anosizato Ouest. La population totale de la commune d'Anosizato Ouest était de **21.218** habitants ⁽²⁾ en 2013 et ce chiffre est en augmentation grâce à l'exode rural. Cette forte croissance de la population entraîne de volume de déchets ménagers solides et liquides dont la gestion devient de plus en plus difficile. Pourtant la grande partie de cette commune possède des terres cultivables et qui sont en train de se dégrader à cause des déchets plastiques. Il convient de trouver une solution à cette situation et de réfléchir pour élaborer une nouvelle stratégie de gestion des déchets dans la commune.

Source : (1) statistique mondiale, statistique écologique sur planetoscope.com

(2) PCD : plan communal pour le développement

Les atteintes à l'environnement sont généralisées et croissantes. La collecte des ordures ménagères et l'élimination des eaux usées constituent l'une des plus grandes difficultés qu'ils rencontrent les autorités municipales. Ces difficultés se traduisent par une accumulation de déchets ménagers, l'érection de nombreux dépôts sauvages et la stagnation des eaux usées et pluviales dans de nombreux quartiers. Les taux de ramassage des ordures ménagères atteignent rarement 50 %. La faiblesse du taux de couverture de ce service important a pour conséquence un environnement insalubre et malsain caractérisé par la pollution de l'air, du sol et la dégradation du cadre de vie de la population.

MOTIFS DU CHOIX DU THEME ET DU TERRAIN

Il est plus que vrai, aujourd'hui, qu'aucune journée ne passe sans qu'on ne parle du réchauffement climatique pollution de sol, des eaux et de l'atmosphère. Depuis longtemps les habitants de la commune d'Anosizato Ouest vivant sous la pollution et de la mauvaise gestion des ordures ménagères et plastiques. Le moment est venu de montrer plus de prudence dans nos actions et de faire en sorte que le développement de l'humanité soit équitable avec son environnement. C'est la raison pour laquelle nous avons choisi ce thème afin de contribuer à trouver une solution à ce problème.

QUESTION DU DEPART

Dans ces dernières décennies, les questions environnementales occupent la majeure partie des débats internationaux, nationaux et régionaux suite aux menaces que subit l'environnement par les effets induits des activités de l'homme. Dans les pays en développement, notamment dans les villes, le problème qui menace le plus l'environnement est la mauvaise gestion des ordures. Pour cela, l'insalubrité est devenue un danger sur la Commune d'Anosizato Ouest. Par rapport à cela nous avons comme question de départ : comment améliorer le mode de vie face aux pratiques d'hygiène et d'assainissement vue qu'elle est constituée d'un peuplement venant des différentes régions de culture opposée ?

LES ETAPES DE LA RECHERCHE

Comme dans toutes les recherches universitaires, il y a toujours des étapes à suivre pour faire le travail de recherche. Voici donc les étapes de la recherche que nous allons suivre :

-Documentation

Pour commencer une recherche, il faut tout d'abord se documenter. D'une part, il faut donc lire des ouvrages généraux et des ouvrages spécifiques concernant le thème à étudier, visiter les sites concernant le sujet à rechercher, afin de pouvoir mieux connaître avant tout le sujet à traiter. D'autre part, il faut aussi avoir les documents concernant le terrain d'étude. Tout cela doit se faire pour avoir beaucoup de données pour orienter la recherche.

-Pré enquête

Pour avoir et approfondir la connaissance exploratoire d'une réalité, il faut faire des préenquêtes auprès de la population cible. Cela se fait pour enrichir la connaissance acquise par la documentation.

-Elaboration des questionnaires

Construire des questionnaires concernant tous les différents niveaux de la population cible.

Les questionnaires doivent se constituer par :

- des questions ouvertes : pour avoir des données qualitatives des faits
- des questions fermées : pour avoir des données quantitatives des faits

-Choix de l'échantillon

L'échantillonnage est une étape importante dans les travaux du terrain. Il nous permet de comprendre ce qui se passe dans une population donnée sans avoir à interroger chacun des individus. Pour avoir de bonnes analyses statistiques, il est très important de connaître et de comprendre le type d'échantillonnage utilisé, étant donné qu'un mauvais échantillonnage pourrait donner l'effet inverse et ainsi fausser inéluctablement les actions menées. Pour bien mener une enquête, il faut donc choisir un bon échantillon pour que l'échantillon soit représentatif de la population cible.

- Enquêtes sur terrain.

Pour réaliser ce travail, il faut mener une enquête basée sur l'échantillonnage et les questionnaires. Il faut se servir de la recherche documentaire pour repérer les données disponibles.

-Visite à Domicile (VAD) : pour regarder les réalités des faits concernant le sujet traité

-Entretien

Pour affirmer notre recherche, il nous a fallu de collecter des informations très précises. C'est pour cela que nous devons mener des entretiens auprès des leaders de tous les différents niveaux de la population cible pour concevoir plusieurs idées pour orienter la recherche.

PLAN

Pour mieux approfondir notre réflexion, il est nécessaire d'aborder notre plan d'étude. En première partie, nous allons nous attacher à faire une Présentation du terrain, cadrage théorique et méthodologique, Cadrage contextuel concernant la Commune d'Anosizato Andrefana Cadrage théorique et définitions des concepts Méthodologie appliquées à la recherche ; ensuite la deuxième partie consistera à l'application des choix théoriques sur le terrain, analyse des impacts environnementaux, sanitaires et économiques sur mauvaise gestion de traitement les déchets plastiques de la commune rurale d'Anosizato Andrefana et idem autres aspects du problème de la gestion des déchets plastiques et enfin en troisième partie les Applications des choix théoriques sur le terrain. L'accent sera mis particulièrement sur les analyses, bilans et discussions enfin recommandations et pistes de réflexion

PARTIE I

PRESENTATION DU TERRAIN, CADRAGE THEORIQUE ET METHODOLOGIQUE

Pour mieux approfondir notre réflexion dans cette partie, nous allons présenter le cadrage contextuel de Commune d'Anosizato Ouest, le cadrage théorico conceptuel de la thématique des différentes définitions des mots en rapport avec le thème à étudier ainsi la présentation du cadrage méthodologique.

CHAPITRE 1 : Cadrage contextuel concernant la Commune d'Anosizato Andrefana

Dans ce chapitre nous avons l'intérêt de présenter la situation de notre terrain d'étude la Commune d'Anosizato Andrefana pour cela nous allons débiter par la monographie de terrain.

Section 1) Monographie de terrain.

Cette section portera une étude de la commune qui commencera par l'historique.

1.1 Historique

Au temps des Rois, Andrianampoinimerina voulut partir à la conquête du Moyen-Ouest (Tsiroanomandidy et ses environs). Il emmena des soldats et en chemin, plusieurs hommes s'allièrent à sa troupe. Arrivés à Anosizato, on compta leur nombre, le Roi constata qu'ils étaient cent hommes ; alors il baptisa ce lieu « ANOSIZATO »

1.2 Délimitation – Superficie

La Commune Rurale d'Anosizato Ouest est l'une parmi les 26 Communes qui composent le District d'Antananarivo Atsiumondrano, elle est située à 2 km du Chef-Lieu de District. Elle est limitée au Nord par la Commune Rurale d'Andranonahoatra, à l'Ouest par la Commune Rurale d'Ampitatafika, au Sud-Est par la Commune Rurale de Soavina et enfin à l'Est par la Commune Urbaine d'Antananarivo (IV^o Arrondissement). Elle s'étend sur 1,7 km².

1.3 Géographie

Le relief est formé par un ensemble de complexe de plateaux et de plaines marécageuses d'environ 900 à 1200 m d'altitude.

1.4 Hydrographie

La Commune est traversée :

Au nord-est par le fleuve de l'Ikopa et au sud-ouest par le fleuve Sisaony

1.5 Climat

Le climat de la Commune d'Anosizato Ouest est de type subtropical semi-humide

La température moyenne annuelle est de 24 °C.

La pluviométrie moyenne annuelle est de 1.350 mm.

1.6 RESSOURCES NATURELLES

La Commune possède comme patrimoine trois lacs en dégradation : les « DOBON'IZY TELO MIRAHAVAVY ». On peut voir aussi des marais, qui sont des anciennes rizières transformées en terrains de briqueterie et qui sont actuellement en pleine dégradation

Section 2) Géographie humaine

Cette section portera la situation démographique.

2.1 Situation démographique

La population totale de la Commune d'Anosizato Ouest est environ 21.218 habitants (année 2013) dont 10 030 hommes et 11.188 femmes. Cette Commune est constituée d'un foyer de peuplement venant des différentes Régions de Madagascar.

2.3 Nombre de population par Fokontany

La Commune est divisée en sept (7) Fokontany qui sont composés de plusieurs quartiers.

Tableau N° 1 : Répartition de la population par Fokontany.

FOKONTANY	QUARTIERS COMPOSANTS	POPULATION
Antananambony	Avarakady Antananambony Ambaniatsinanana	3 249
Ampefiloha	Ampefiloha Ampahitra	2 739
Antokotanitsara	Antokotanitsara Ambaniandrefana	4 102
Ambanimaso	Ambanimaso 1 Ambanimaso 2	2 868
Ambodivona	Ankeniheny Ambodivona	3 151
Antandrokomby	Antandrokomby 1 Antandrokomby 2	2 648
Ankazotoho	Ankazotoho	2461

Source : Monographie communale 2013

La Commune rurale d'Anosizato Andrefana a une taille moyenne du ménage de 5(cinq) et le nombre de ménages dans la Commune : 4 336

Section 3) Infrastructure et qualifications spécifiques

Cette section montrera les infrastructures et les qualifications spécifiques existantes

3.1 Education

Dans cette localité d'Anosizato Andrefana, plusieurs projets éducatifs sont réalisés.

Dans le tableau ci-dessous illustre le projet en cours ou réalisé.

Tableau N° 2 : Projet en cours ou réalisé.

INTITULES		LOCALISATION	ORGANISME DE FINANCEMENT	ANNEE
01	Construction d'un CEG de quatre (4) salles + bureau	Ambanimaso	Région Analamanga	2008
02	Réalisation de cours gratuits pour les classes de 7 ^{ème}		Commune	2009-2010-2011
03	Construction d'un bâtiment préscolaire pour les enfants défavorisés	Antandrokomby	UNICEF	2010
04	Extension de cinq (5) salles de classe pour le CEG	Ambanimaso	Région Analamanga MATD	2010
05	Extension de deux (2) salles de classe pour les 2 EPP existantes	Antandrokomby Antokotanitsara	Région Analamanga MATD	2010
06	Extension de quatre (4) salles de classe pour les 2 EPP existantes	Antandrokomby Antokotanitsara	-	2011
07	Construction d'un lycée de quatre 04 salles	Ambodivona	Région Analamanga MATD	2011
08	Extension de quatre (4) salles de classe pour le lycée	Ambodivona	Région Analamanga MATD	2012-2013

Source : Monographie communale 2013

D'après ce tableau la commune a des Projets à réaliser. Depuis 2008 cette localité pense de pouvoir augmenter les nombres des établissements scolaires en partenariat avec des organismes comme l'UNICEF et la région d'Analamanga.

3.2 LISTE DES PROBLEMES DANS LA COMMUNE ANOSIZATO OUEST

Dans la liste suivante, illustre les problèmes que la Commune s'affronte :

- ❖ 30 % de la population ont le problème d'accès à l'eau potable
- ❖ Eparpillement des ordures ménagères, des déchets fécaux et des eaux usées dans les fokontany Antandrokomby, Amdodivona Antokontanitsara et Ambanimaso
- ❖ Santé précaire des enfants moins de 5 ans
- ❖ Canaux et caniveaux bouchés dans les fokontany
- ❖ Enfants errants
- ❖ Les enfants 7 à 13 ans aident leurs parents aux activités génératrices de revenus
- ❖ Problème d'accès aux loisirs
- ❖ Pullulation des déprédations et des petits vols
- ❖ Propagation des remblais non autorisés et constructions illicites
- ❖ Problème de régularisation des dossiers fonciers
- ❖ Etat délabré des voies de communication
- ❖ Diminution du taux de production agricole et élevages
- ❖ Problème de débouchés des produits artisanaux
- ❖ Diminution de recette communale
- ❖ Mauvaise gestion des infrastructures
- ❖ Droits bafoués de l'enfant et de la femme
- ❖ Diminution du taux de scolarisation des enfants dans des écoles publiques
- ❖ Faible revenue des 65 % de la population

3.3 Valorisation des secteurs socio-économique

La Commune mettre en place des projets de valorisation des secteurs socio-économique ils sont pour objectifs un revenu stable à toute la population d'Anosizato andrefana. Le tableau suivant représente les axes stratégiques de la Commune.

Tableau N° 3 : Représentation des axes stratégiques de la commune.

Axe stratégique	Objectifs	Alternatives de solution	Projets et actions communautaires
Valorisation des secteurs socio-économiques	O1- 50 % des ménages ont des revenus stables	Création des activités génératrices	Promotion des activités génératrices de revenus
		Renforcement de capacité et de compétences des chefs de ménages et des jeunes	Formations professionnelles des jeunes et des chefs de ménages Formation des femmes sur la gestion du budget familial Formation sur le marketing et les règles de l'art
	O2-Augmenter le taux de production agricole et élevage a %	Formation sur les nouvelles techniques agricoles	Formation sur les nouvelles techniques agricoles
		Amélioration du système d'irrigation	- Réhabilitation du barrage du fokontany Ambodivona - Construction et/ou réhabilitation des canaux de drainages et d'irrigation du fokontany Ambodivona
		Promotion des activités agricoles	Rapprochement des agriculteurs aux services micro finances et banques Dotation des équipements et des intrants Formation sur l'utilisation des engrais et des semences agricoles

Source : Monographie communale 2013

Dans ce tableau on nous montre les axes stratégiques de la commune qui ont pour but la valorisation des secteurs socio-économiques. L'objectif est d'atteindre le 50 % des ménages ont des revenus stables et d'augmenter le taux de production et d'élevage.

CHAPITRE 2 : Cadrage théorique et définitions des concepts à propos de notre thème

Dans ce chapitre nous allons voir comme théorie d'étude la sociologie du développement, les approches juridiques ainsi les définitions qui vont nous ramener vers notre sujet et la méthodologie appliquée dans notre travail. Ainsi, ce chapitre est très important pour notre travail, car il englobe les outils utilisés pour collecter les données de notre recherche.

Section 1) Recherche documentaire

Des données ont été collectées dans les différents ouvrages disponibles dans les bibliothèques et sur l'internet. Cette recherche documentaire a porté sur des ouvrages et articles généraux et spécifiques abordant la problématique de la gestion de l'environnement et la gestion des ordures ménagères.

2.1 La théorie de l'« *Appartenance sociale et style de vie* » de BOURDIEU(P)

Pour Bourdieu sur la notion d'habitus permet de expliquer comment les rapports sociaux sont intériorisés par les individus et reproduits en partie à cause de leurs comportements. C'est une notion très complexe, mais qui renvoie à une dimension centrale de la sociologie. Elle vise à expliquer que les comportements des individus sont largement liés à des façons de penser et de ressentir inconscientes, qu'ils ont acquis du fait de leur socialisation, c'est-à-dire au cours de leur éducation, dans leur famille, à l'école, et au-delà dans leur milieu social, leur classe sociale.

La socialisation familiale est en effet en partie une socialisation de classe. Elle produit un habitus, c'est-à-dire des goûts pour certains loisirs, pour un mode de vie ou style de vie. La conscience écologique citoyenne : de la sensibilisation à la participation des actions environnementales doit se faire dans les écoles ou au sein même de la famille. L'objectif de cette action consiste à appréhender le comportement des individus en analysant leur conduite face à des problèmes relatifs à l'environnement en se basant sur des variables sociodémographiques et psychologiques (style de vie). Il ressort de cette étude, une certaine conscience collective de l'importance de l'environnement et une nette sensibilité écologique des dangers qui le menacent. Ce qui a amené les citoyens à s'approprier leur environnement et agir comme des consommateurs responsables en participant à plusieurs actions visant à le réhabiliter. Force est d'admettre que la protection de la nature et de l'environnement devient une norme sociale qui s'infiltré dans la vie quotidienne des gens.

2.2 Environnement et problématique « d'appropriation » (selon weber)

Avec la définition globalisante de l'environnement, on se pose la question qu'est ce qui n'est pas environnemental ? En effet l'environnement est perçu comme ensemble des éléments naturels et artificiels conditionnant la vie humaine ; il englobe tout ce qui nous entoure. En reprenant la question autrement, l'environnement est constitué de ce qui n'appartient à personne. « Mon environnement est constitué de ce que sur quoi je n'ai pas eu de prise, soit que cela ne m'appartienne pas (l'eau, l'air..) soit que cela provienne de la propriété d'autrui (pollution diverse) ». D'après cette définition, l'évolution de l'environnement est d'abord une évolution sociale. Elle sous-entend les problèmes environnementaux sont d'abord et avant tous des problèmes d'APPROPRIATION c'est-à-dire d'ACCES et de PARTAGE. En effet, les modes de traitements des atteintes à l'environnement en vigueur relèvent bien de cette philosophie d'appropriation : ex, les taxes les droits, la mise en défend des parcelles.

2.3 Approche juridique sur la Charte de l'Environnement Malagasy

Cette charte contient les principes généraux et les dispositions traduisant en termes opérationnels et dans le cadre du développement global de Madagascar, la politique nationale de l'environnement. Le point de départ de la Charte est constitué par les données permanentes de l'environnement à Madagascar : l'homme, la terre et le sous-sol, les écosystèmes, l'endémisme.

Art.7. – La gestion de l'environnement est assurée conjointement par l'Etat, les Collectivités décentralisées, les organisations non gouvernementales régulièrement constituées, les opérateurs économiques, ainsi que tous les citoyens.

Art.8. – Il appartient notamment à l'Etat :

- ❖ de définir la politique environnementale ;
- ❖ d'organiser des campagnes de sensibilisation en collaboration avec les Collectivités décentralisées et les organisations non gouvernementales concernées ;
- ❖ de faire participer les partenaires ci-dessus évoqués aux décisions en matière de gestion de l'environnement ;
- ❖ de coordonner les actions environnementales ;
- ❖ de procéder ou faire procéder à un suivi et à une évaluation des actions menées dans le domaine de l'environnement ;
- ❖ -de veiller à la compatibilité des investissements avec l'environnement.

Le décret N° 2014-1587 du MINITERE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'ECOLOGIE ET DE FORETS portant l'interdiction de la production, de l'importation, de commercialisation et de l'utilisation des sachets et des sacs plastiques sur le territoire national Malagasy.

Vu la loi N° 98-022 du 20 janvier 1999, pourtant la ratification de Madagascar à la convention

De bale sur le contrôle des mouvements transfrontières des déchets dangereux et de leur élimination ;

Vu la loi-cadre N° 99-021 du 19 août 1999 sur la politique de gestion et de contrôle des pollutions industrielles ;

Vu le Décret N° 2012-754 du 7 août 2012, fixant la procédure de gestion des produits en fin de vie, sources de déchets et des déchets dangereux nuisibles à l'environnement dans le cadre de la mise en œuvre de la convention de bale ;

Ce Décret stipule en son article premier : En application des dispositions générales de la charte de l'environnement Malagasy et de la convention de bale sur le contrôle des mouvements transfrontières des déchets dangereux et de leur élimination, le présent Décret fixe les réglementations de l'interdiction de la production, l'importation, la commercialisations et l'utilisation des déchets plastiques sur le territoire national Malagasy. Sur l'article 2 au sens du présent Décret, on entend par : *Déchets dangereux* : les déchets dangereux sont ceux qui, de par leur nature ou leur quantité peuvent constituer une menace pour la santé humaine et/ou l'environnement ils sont assujettis des exigences spéciales de gestion et d'élimination afin de supprimer ou réduire le risque qu'ils comportent. Un déchet est dit dangereux quand il possède au moins l'une des propriétés suivantes : toxique, corrosif, caustique, explosif, oxydant, infectieux, tératogène, mutagène, cancérigène.

Sur les champs d'application l'article 3 : sont soumis aux dispositions du présent Décret les sacs et sachets plastiques d'épaisseur inférieure ou égale à 50 microns quelle que soit la densité et la dimension en longueur et en largeur. L'interdiction visée par le présent Décret concerne les sachets plastiques et les sacs plastiques à bretelle ou à poignet.

Toutes fois, les sachets et les sacs plastiques servant d'emballage pour les produits médicaux ne sont pas visés par les dispositions du présent Décret.

SECTION 2) EXPLICATION DE NOTRE THEME

Dans cette section nous définissons des concepts qui nous ramener à comprendre notre sujet

1.1 Changement climatique :

Selon le GIEC désigne l'ensemble des variations des caractéristiques climatiques en un endroit donné, au cours du temps : réchauffement ou refroidissement. Certaines formes de pollution de l'air, résultant d'activités humaines, menacent de modifier sensiblement le climat, dans le sens d'un réchauffement global. Ce phénomène peut entraîner des dommages importants : élévation du niveau des mers, accentuation des évènements climatiques extrêmes (sécheresses, inondation, cyclone...) déstabilisation des forêts, menaces sur les ressources d'eau douce, difficultés agricoles, désertification, réduction de la biodiversité extension des maladies tropicales, etc..

1.2 Déchet :

Selon le Petit Robert. 2009 : C'est une matière ou un objet dont la valeur économique est nulle ou négative, pour son détenteur, à un moment et dans un lieu donné. Donc pour s'en débarrasser, le détenteur devra payer quelqu'un ou faire lui-même.

1.3 Déchets industriels :

On nomme déchets industriels ce qui ne peut ni être admis en décharge ni être ramassé avec les ordures ménagères en raison de leur qualité ou de leur toxicité.

1.4 Déchets ménagers :

Ce sont les déchets issus de l'activité quotidienne des ménages

1.5 Déchets plastiques :

Ce sont les déchets solides faire à part de pétrole et de gaz.

1.6 Environnement :

Selon le dictionnaire Petit Larousse, 2009 : ensemble des éléments physiques, chimiques ou biologiques, naturels et artificiels, qui entourent un être humain, un animal ou végétal, ou une espèce.

Selon une étude transdisciplinaire : **l'environnement**, ensemble des caractéristiques physiques, chimiques et biologiques des écosystèmes plus ou moins modifiées par l'action de l'homme. Les sciences de l'environnement étudient les conséquences de ces modifications sur les plantes, les animaux et l'homme, aussi bien à l'échelle de l'individu ou de l'écosystème que de toute la biosphère.

1.7 Gestion :

C'est le fait d'organiser, d'administrer ou diriger quelque chose.

1.8 Gestion durable :

La gestion durable est une expression interdépendante du développement durable. Elle consiste à l'utilisation rationnelle des ressources naturelles dans le souci de satisfaire les besoins actuels sans compromettre ceux des générations futures. En d'autres termes, c'est l'utilisation par l'homme de la biosphère de manière à ce que les générations actuelles tirent le maximum d'avantages des ressources vivants tout en assurant leur pérennité pour pouvoir satisfaire aux besoins et aux aspirations des générations futures.

1.9 Pollution :

C'est une modification défavorable du milieu naturel qui apparaît comme le sous-produit d'une action humaine, au travers d'effets directs et indirects. Ces modifications peuvent affecter l'homme directement ou au travers des ressources en produit agricole, en eau, et autres produits biologiques. Elles peuvent aussi l'affecter en altérant les objets physiques qu'il détient.

2.1 Recyclage des déchets :

Le recyclage est un procédé par lequel les matériaux qui composent un produit en fin de vie (généralement des déchets industriels ou ménagers) sont réutilisés en tout ou en partie.

Autrement, il désigne l'ensemble des techniques de transformation des déchets après récupération, visant à les réintroduire dans un cycle de production.

2.2 Valorisation des déchets :

La valorisation des déchets est un terme générique qui recouvre le recyclage de la matière et organique, la valorisation énergétique des déchets, ainsi que le réemploi, la réutilisation et la régénération.

Section3) Définition de la commune

Etymologiquement le mot commune vient du latin « *communis* » qui veut dire communauté. Par définition la commune est une collectivité publique et politique, administrée par le conseil municipal, sous la direction du maire. Elle est constituée d'une zone géographique clairement définie, qui est, en règle générale, une ville ou un village. La commune est le plus petit niveau de l'organisation territoriale, elle-même incluse dans un département, le département étant inclus dans une région.

1.1 Objectif de la commune

Dans ce contexte, la Commune a un rôle important à jouer étant donné leur statut de collectivité territoriale de base, cadre dans lequel doivent être appliqués les principes conditionnant la mise en œuvre de la bonne gouvernance locale. Cette dernière conditionne à son tour l'instauration d'un environnement favorable à un développement local durable.

1.2 Les missions d'une commune

On entend souvent dire que la commune est le niveau de pouvoir le plus proche de citoyen. Cette antenne laisse supposer une large charge de compétences pour les édiles, voire un important pouvoir d'initiative de leur part. La commune voit pourtant sa mission largement définie par la loi. La contribution qui suit a pour objectif non pas de faire la liste détaillée de toutes les missions que la commune doit remplir, mais plutôt d'en faire le portrait à grands traits, en détachant les principes généraux et les points saillants.

1.3 Les missions obligatoires de la commune

Les missions obligatoires de la commune sont :

- ✓ Le maintien de l'ordre
- ✓ La tenue des registres de l'état civil
- ✓ La tenue des registres de la population
- ✓ La gestion des voiries
- ✓ L'enseignement primaire
- ✓ La délivrance des permis d'urbanisme et d'environnement
- ✓ La planification
- ✓ Les centres de loisirs
- ✓ Les centres multimédias
- ✓ Les relais assistance maternelle
- ✓ Les crèches
- ✓ Le soutien à plusieurs actions en faveur de la jeunesse
- ✓ La collecte et traitement des ordures ménagères, industrielles, solides et emballages ménagers
- ✓ Le service public d'assainissement non collectif (SPANC)
- ✓ L'entretien des rivières et des canaux
- ✓ L'aménagement, la gestion et la promotion des zones d'activités de la commune
- ✓ L'opération de développement du commerce et de l'artisanat
- ✓ Le tourisme
- ✓ L'action en faveur de l'agriculture locale
- ✓ La circulation
- ✓ Le logement
- ✓ L'adoption d'instruments de planification et l'urbanisme
- ✓ La sécurité incendie

Section 4) Problématisation et formulation des hypothèses

1.1 Problématique

Les questions qui se posent autour de notre stage sont :

Quelles sont les conséquences environnementales, socio-économiques et sanitaires qui peuvent engendrer sans une réelle gestion de déchets solides dans la commune d'Anosizato Andrefana ? Pourquoi et comment recycler les déchets plastiques ?

1.2 Hypothèses

Pour répondre à la question qui fait l'objet de notre travail, les hypothèses suivantes sont formulées :

1. Le débordement des ordures ménagères et plastiques trouve son origine non seulement dans l'absence des poubelles et décharges publiques, mais aussi dans des comportements irresponsables de la population.
2. La politique commune de gestion des déchets plastiques et les conséquences liées à la mauvaise gestion des déchets plastiques ne seront pas connues de la population d'Anosizato Ouest.
3. Créer de l'emploi par le recyclage des déchets plastiques pour diminuer le taux de chômage.
4. La gestion des ordures consiste à améliorer le bien-être de l'humanité et respecter l'environnement.

1.3 Objectifs

Pour le bon fonctionnement de notre travail, il faut avoir deux (2) objectifs à savoir : un objectif global et ses objectifs spécifiques.

1.4 Objectif global :

Lutter contre les maladies liées aux salubrités des déchets et le changement climatique via le recyclage de déchets.

1.5 Détermination des objectifs spécifiques

Lutter contre la pollution de l'air pour éradiquer les maladies respiratoires. Vérifier si la population est informée sur l'évacuation des déchets plastiques. S'assurer la présence des poubelles à chaque Fokontany pour la collecte des déchets ménagers, informer la population pour le triage des leurs ordures et afin une politique commune sur la gestion de déchets plastiques obligatoire.

Développer un projet intégré c'est à dire il faut donc bien mener l'informations, éducation et communication (IEC) et la communication pour le changement de comportement (CCC) pour lutter contre la pauvreté, salubrité, hygiène et apport de valeur ajoutée à partir de déchets.) Construction de pavés à base des déchets plastiques pour réfection de trottoirs et les routes au niveau de la commune.

Chapitre 3 : Méthodologie appliquée à la recherche

Une recherche universitaire doit suivre une méthodologie. Pour la collecte de nos données, différentes méthodes ont été utilisées, notamment l'observation du terrain, l'enquête et interview.

Section1) technique utilisée

1.1.Observation du terrain :

Des visites effectuées sur terrain ont permis d'avoir un aperçu général sur l'état d'insalubrité de notre milieu d'étude, d'observer le cadre de vie des populations afin de nous imprégner des réalités de vie quotidienne dans la commune d'ANOSIZATO Andrefana.

2.2.Enquêtes et interviews :

Les enquêtes et interviews réalisées ont permis d'approfondir les recherches et apporter des éléments des réponses à certaines questions liées à la gestion des ordures plastiques. Deux types d'enquêtes ont été utilisés. Celles-ci étaient effectuées du 03 juin au 06 septembre 2015.

- Enquête par entretien : Les entretiens ont été menés dans les Centres de Santé de Bases (CSBII) de la commune avec les médecins. Ces entretiens nous ont permis d'identifier trois principales maladies liées à l'insalubrité dans la commune d'ANOSIZATO Andrefana. Après collecte, ces données ont été traitées et présentées sous forme d'un graphique et des tableaux.
- Enquête par questionnaire : Cette méthode a permis de recueillir les informations auprès de la population. Pour ce faire, nous avons utilisé un questionnaire adressé aux chefs de ménages. Ce questionnaire porte sur la gestion des ordures ménagères.

1.3Cible :

L'enquête par questionnaire a visé des responsables de la mairie et les chefs des ménages parce que ce sont elles qui s'occupent des travaux ménagers. Le choix des ménages était aléatoire.

1.4Questionnaire

Pour que l'étude soit bien fondée, nous avons élaboré des questionnaires. Plusieurs variables ont été prises en compte durant la confection du questionnaire : l'âge, le sexe, la catégorie

socioprofessionnelle de la population cible, son niveau d'instruction, le Lieu d'élimination des ordures ménagères et la Connaissance des méfaits des ordures sur la santé humaine.

Nous avons donc choisi le modèle de questionnaire par des questions fermées et des questions ouvertes.

Questions fermées : pour avoir des données quantitatives des faits

Questions ouvertes : pour avoir des données qualitatives des faits

1.5. Taille de l'échantillon et traitement des données

L'étude a porté sur un échantillon de 150 ménages particulier les chefs de ménages, répartis dans le Fokontany qui est Antandrokomby. Nous avons choisi la méthode de **l'échantillonnage aléatoire simple** (EAS) c'est qui signifie que chaque membre de la population a une chance égale d'être inclus à l'intérieur de l'échantillon. Chaque combinaison de membres de la population a aussi une chance égale de composer l'échantillon. La Commune est divisée en sept (7) Fokontany qui sont composés de plusieurs quartiers.

Tableau N° 1 : Répartition de la population par Fokontany.

FOKONTANY	QUARTIERS COMPOSANTS	POPULATION
Antananambony	Avarakady Antananambony Ambaniatsinanana	3 249
Ampefiloha	Ampefiloha Ampahitra	2 739
Antokotanitsara	Antokotanitsara Ambaniandrefana	4 102
Ambanimaso	Ambanimaso 1 Ambanimaso 2	2 868
Ambodivona	Ankeniheny Ambodivona	3 151
Antandrokomby	Antandrokomby 1 Antandrokomby 2	2 648
Ankazotoho	Ankazotoho	2461

Source : Monographie communale 2013

La Commune rurale d'Anosizato Andrefana a une taille moyenne du ménage de 5(cinq) et le nombre de ménages dans la Commune : 4 336

Population mère : Les habitants du FKT Antandrokomby

Unité statistique : individu

Effectif de la population mère : La population totale du FKT Antandrokomby est environ 2 648 habitants année 2013 (source communale)

Il est difficile d'effectuer une enquête sur une telle population, donc la taille de l'échantillon est :

$$= (n/N) 100 \%$$

$$= (150/2648) 100 \%$$

$$= 6 \%$$

Taille de l'échantillon = 6 %

Donc, nous prenons comme échantillon= 150 individus

Les informations issues des enquêtes sur terrain ont fait l'objet d'un traitement manuel et informatique dans le but de garantir la fiabilité des résultats.

1.6. Matériels utilisés :

Pour conduire notre enquête, nous avons fait recours aux matériels suivants :

- Un questionnaire d'enquête pré élaboré nous a permis de collecter les informations auprès de la Mairie, et des ménages sur la gestion des ordures ménagères,
- Un appareil photo qui nous a permis d'acquérir les images dans les endroits pollués.
- Les données recueillies ont été saisies et analysées sur ordinateur. Les logiciels Word pour le traitement de texte et Excel pour les tableaux et graphiques a été mis à contribution.

PARTIE II

RESULTATS D'ENQUETES SUR LA GESTION DE DECHETS MENAGERS ET PLASTIQUES DANS LA COMMUNE

Par rapport à ce que nous avons vu dans la première partie qui rassemble les aspects théoriques de notre travail de recherche, dans cette deuxième partie nous allons présenter une analyse causale, qui montre pourquoi la gestion des déchets plastiques est indispensable dans cette commune. Ensuite, présenter les détails d'enquête sur notre terrain de recherche au niveau des responsables de la commune, au niveau des responsables et des chefs de ménages de Fokontany d'Antandrokomby en fin l'association M'IHARI-SOA

Chapitre 4 : Analyse des impacts environnementaux, sanitaires et économiques sur la gestion de traitement des déchets plastiques.

Dans ce chapitre nous allons voir les différents aspects essentiels du problème des déchets. C'est ici que nous allons voir des résultats d'enquêtes que nous avons faites sur terrain sur la gestion de déchet plastique de la commune d'Anosizato Andrefana.

1) Constatation des problèmes sur la mauvaise gestion de déchets.

La mauvaise gestion des ressources naturelles, la quantité excessive des déchets et les conditions écologiques qui en résultent, constituent un défi au développement durable. Il importe de prendre en considération les conséquences que les activités humaines ont sur l'environnement, la santé et l'économie. La mauvaise gestion des déchets ménagers est à l'origine du problème de la santé publique d'autant plus qu'il constitue le facteur dominant de création de nids de production des vecteurs de menace de la santé comme les moustiques, mouches, cafards, souris...

A Anosizato Ouest, les déchets ménagers sont mal gérés à cause de l'absence d'infrastructures d'hygiène et d'assainissement de base, un manque de synergie d'action des acteurs... cela se traduit par une hygiène défectueuse qui offre des conditions bioécologiques favorables au développement de germes pathogènes (virus, bactéries, parasites) responsables de nombreuses maladies qui sévissent dans nos quartiers les transformant de plus en plus en espace potentiellement. Un espace dont le fonctionnement génère des germes pathogènes qui provoquent des processus pathologiques et qui contribuent à faire apparaître et propager des phénomènes morbides au sein d'une population. Les habitants ignorent et loin de prendre conscience des méfaits de ces déchets qui ont un impact négatif sur la santé. En plus ces déchets constituent, par ailleurs un danger pour les animaux domestiques, notamment les bœufs, les porcs, les poulets, moutons. En effet, les bêtes parfois mangent des morceaux de plastique sans se rendre compte et malheureusement, les tuent une fois mâchés et avalés. La

mauvaise gestion des déchets toxiques et plastiques dans les rivières est à l'origine des mutations de la faune aquatique qui causent des problèmes sur la santé publique. Celles-ci favorisent plus la création de nids de production des vecteurs de menace sur la santé comme les moustiques, mouches, souris, cafards...

2. Analyse des résultats (divergence de point de vue de la population cible)

Dans ce tableau ci-dessous, nous allons voir les résultats, et les différents points de vue des responsables de la commune.

Tableau N° 4 : point de vue de responsable de la commune d'Anosizato Andrefana.

Responsible de la commune	Service chargé de la gestion des ordures	Camion poubelle	Nombre des bacs à ordures	Nombre de FKT	Séparer les déchets plastiques	Ramasser les matières plastiques sur le fleuve	Sensibilisation pour le respect de l'environnement	Recyclage de matière plastique
1	Oui	0	7	7	non	Non	Oui	oui
2	Oui	0	7	7	non	Non	Oui	oui
3	Oui	0	7	7	non	Non	Oui	oui
4	oui	0	7	7	non	non	oui	oui

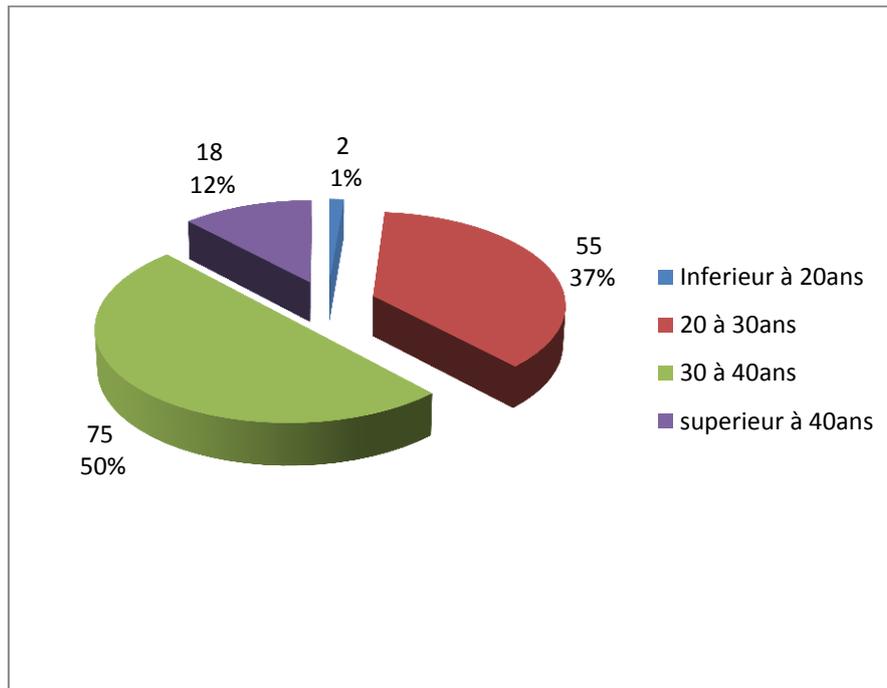
Source : enquête personnelle 2015

Nous avons ici un tableau statistique issu de notre enquête concernant les points de vue des personnels de la commune. La question de la gestion des ordures est prise en considération par la commune elle-même, car cette dernière a même créé un service qui se charge des déchets de la commune, mais des associations qui s'en chargent à la collecte des déchets. D'après ce tableau il y a pas un camion poubelle qui se charge des déchets et parmi les FKT il n'y a que 7 qui ont bénéficié de bacs à ordures, cela la veut dire que chaque FKT a un bac à ordure. Concernant les déchets plastiques, la commune n'a pas mis en place un

système de tri des ordures solides, et elle ne fait pas la collecte pour le recyclage du plastique. Mais c'est l'association M'IHARI-SOA qui se charge du recyclage. La gestion des ordures sur le fleuve Ikopa reste nulle. Mais la commune fait la sensibilisation de la population pour le respect de l'environnement.

3. Résultats des données sur l'Âge du chef de ménage.

Graphique N° 1 : Point de vue sur l'Âge du chef de ménage

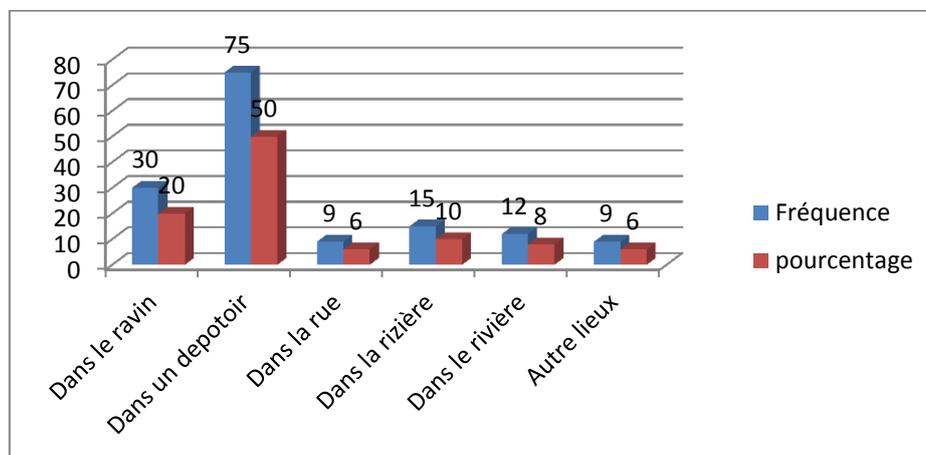


Source : enquête personnelle 2015

Il se dégage de cette figure (cf tableau n° 6 dans l'annexe II) que 50 % de chefs de ménages enquêtés ont l'âge variant entre 30 à 40 ans, 37 % dont l'âge varie de 20 à 30 ans, 12 % dont l'âge se situe au-delà de 40. Les chefs des ménages de moins de 20 ans ne représentent que 1 %. Il y a lieu de faire remarquer que les chefs des ménages étaient majoritairement adultes.

4. Résultats des données sur le lieu d'élimination des ordures ménagères.

Graphique N° 2 : point de vue sur le Lieu d'élimination des ordures ménagères

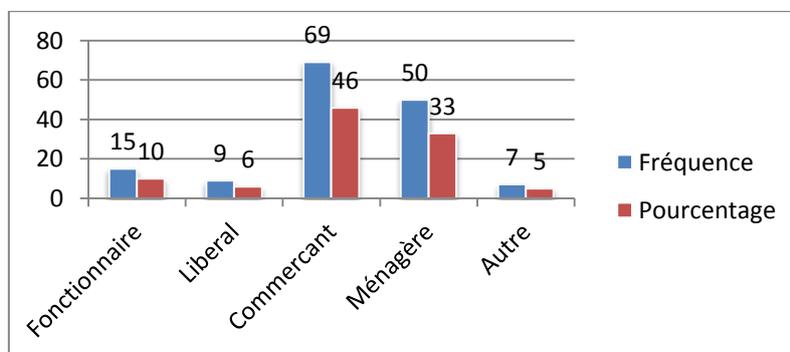


Source : enquête personnelle 2015

Partant de la figure ci-haut (cf tableau n° 7 dans l'annexe II) nous constatons que 20 % des ménages jettent ou éliminent leurs ordures dans le ravin, 50 % dans les décharges sauvages, 6 % dans la rue 10 % dans les cours d'eau ou dans la rizière, 8 % dans la rivière et 6 % dans les autres endroits, tels que les périphériques et espaces verts. Rappelons que les ordures ménagères sont plus jetées dans les décharges sauvages ou le long des cours d'eau. Il faut signaler que les méthodes varient en fonction de l'emplacement de l'habitation.

5. Résultats des données sur la profession du chef de ménage.

Graphique N° 3 : point de vue d'Occupation du chef de ménage

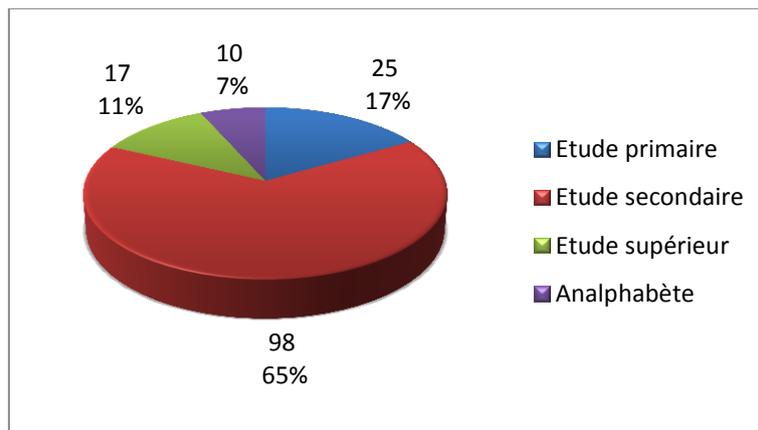


Source : enquête personnelle 2015

Il ressort de cette figure (cf tableau n° 8 dans l'annexe II) que 46 % des chefs des ménages font des activités commerciales, 33 % font que des travaux ménagers, 10 % travaillent dans l'administration publique, et 10 % évoluent dans d'autres domaines (coutures, maçon maraîchage, etc.) et 6 %, dans le libéral.

6. Résultats des données sur le niveau d'étude du chef de ménage.

Graphique N° 4 : point de vue de Niveau d'étude du chef de ménage

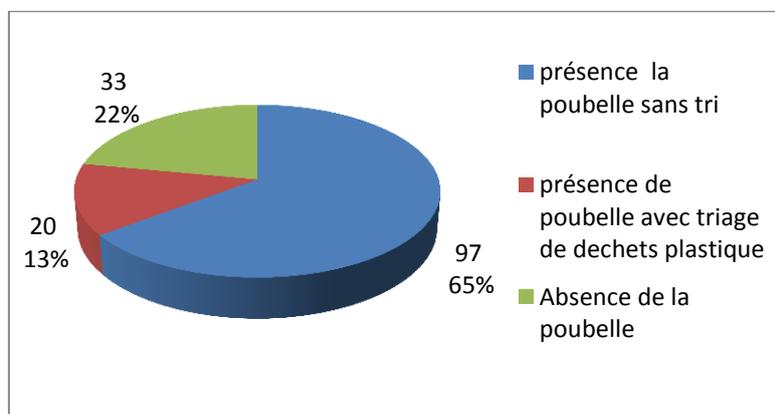


Source : enquête personnelle 2015

A ce qui concerne le niveau d'étude (cf tableau n° 9 dans l'annexe II) il s'avère que 65 % des répondants ont un niveau d'étude secondaire, 17 % primaires, 11 % niveau supérieur ou universitaire, et 7 % des enquêtés n'ont pas été au banc de l'école.

7. Résultats d'enquête sur l'Utilisation de la poubelle dans le stockage des ordures.

Graphique N° 5 : point de vue sur l'Utilisation de la poubelle dans le stockage des ordures

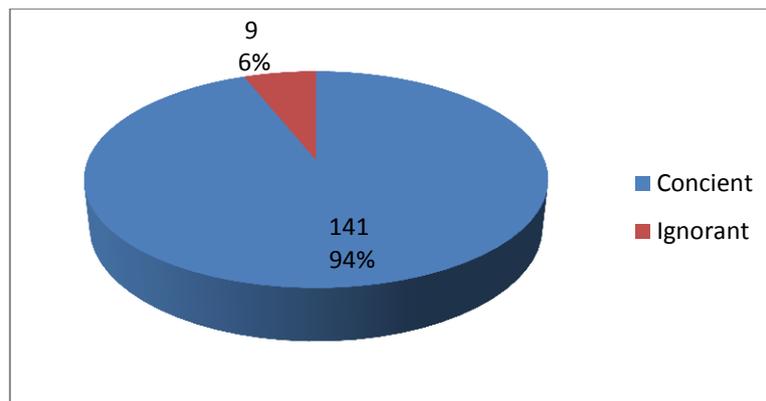


Source : enquête personnelle 2015

Cette figure démontre (cf tableau n° 10 dans l'annexe II) que, 65 % utilisent des petites poubelles de nature diverse pour stocker leurs ordures (sceau, sac, sachet) sans trier les déchets plastiques, 22 % des ménages n'utilisent pas des poubelles, ils exposent les ordures sur le sol, soit ils les jettent dans un trou préalablement creusé. Seulement les 13% qui possèdent des poubelles avec triage. Il convient de souligner que la plupart des ménages utilisent des poubelles qui ne remplissent pas des normes d'hygiène. Ce qui revient à confirmer l'hypothèse selon laquelle les déchets plastiques sont dispersés au niveau de la commune d'Anosizato Andrefana sans la moindre conscience du danger de cette matière.

8. Résultats d'enquête sur la connaissance des méfaits des ordures sur la santé humaine.

Graphique N° 6 : point de vue sur la Connaissance des méfaits des ordures sur la santé humaine

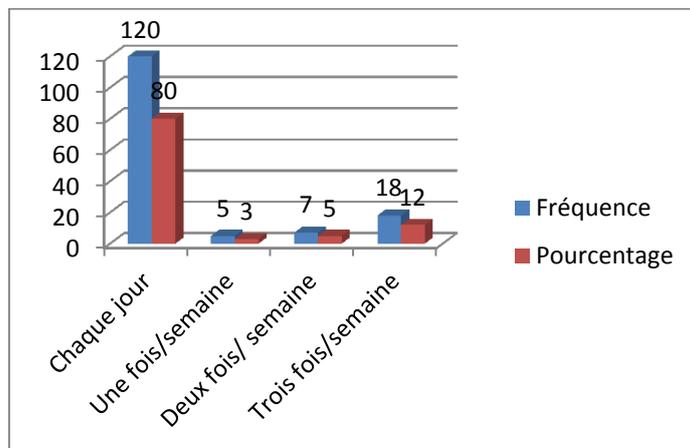


Source : enquête personnelle 2015

Il se dégage de cette figure (cf tableau n° 11 dans l'annexe II) que 94 % des ménages sont conscients et connaissent bien les méfaits liés à la présence des ordures sur la santé humaine, par contre 8 % des répondants sont ignorants et ne connaissent aucun méfait. Parmi les méfaits évoqués, il s'agit notamment des moustiques anophèles qui causent la malaria, la fièvre thyroïde, la diarrhée, etc. Donc nous confirmons l'hypothèse selon laquelle, la mauvaise gestion des ordures ménagères est aussi liée à la mentalité de la population.

9. Résultats d'enquête sur le nombre de jours d'élimination des ordures ménagères.

Graphique N° 7 : point de vue sur la Fréquence d'élimination des ordures

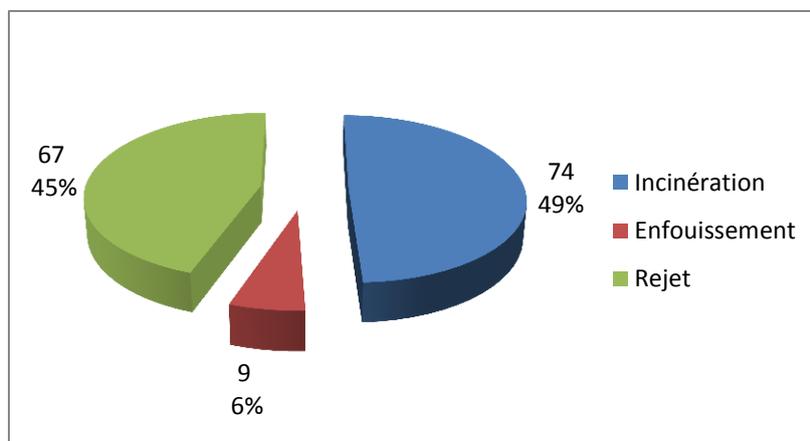


Source : enquête personnelle 2015

Il ressort de cette figure (cf tableau n° 12 dans l'annexe II) que, 80 % des ménages évacuent leurs ordures chaque jour, 3 % le font une fois par semaine, 5 % évacuent deux fois par semaine, et 12 % trois fois par semaine. Le rythme d'évacuation varie par rapport à la proximité du lieu d'élimination, de l'alimentation, des moyens et de la disponibilité de l'éboueur. Il faut noter que les ménages qui évacuent chaque jour sont ceux qui sont plus proches des lieux d'élimination. Tandis que ceux qui sont éloignés le font une, deux ou trois fois à la semaine.

10. Résultats d'enquête sur le Mode d'élimination des ordures ménagères.

Graphique N° 8 : point de vue sur le Mode d'élimination des ordures ménagères.



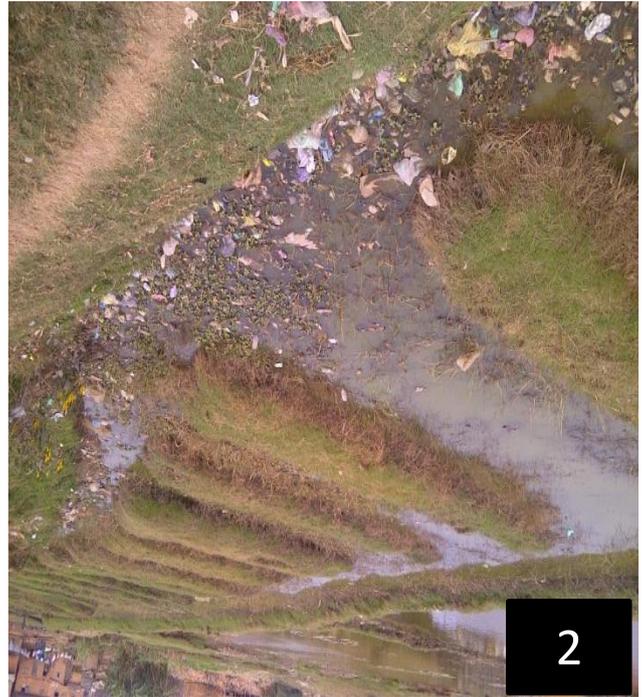
Source : enquête personnelle 2015

La figure ci-haut démontre (cf tableau n° 13 dans l'annexe II) que 49 % des ménages éliminent leurs ordures par incinération, 6 % par enfouissement et 45 % par rejet dans la rue, dans les décharges sauvages, dans les cours d'eau, dans les ravins et dans les espaces verts (périphérique), le rejet est le mode d'élimination le plus fréquent par les ménages d'Anosizato Andrefana.

La majorité de la population utilise le mode de rejet pour éliminer leurs ordures ménagères. Par ailleurs ces immondices constituent des milieux propices pour les agents pathogènes et sont les sources des maladies et des nuisances au sein de la population, ils polluent également les eaux et dégradent le sol

LA FIGURE N° 1 et 2 : Image d'une rizière polluée par des matières plastiques

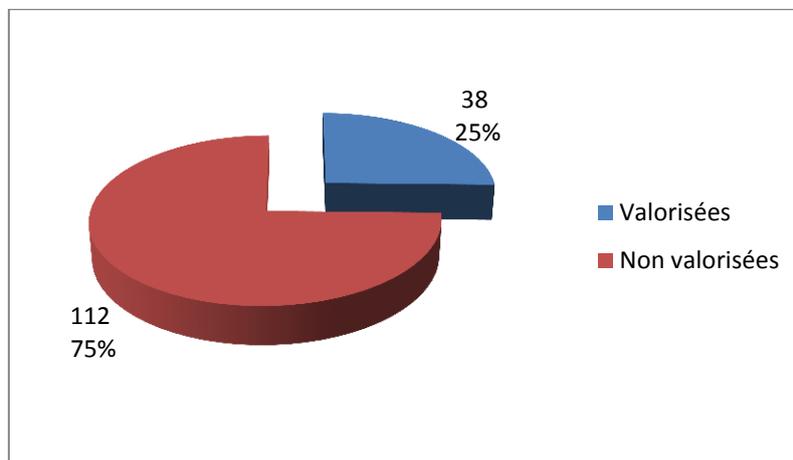
Dans cette image suivante, on a fait une illustration d'une rizière devant la commune d'Anosizato Andrefana à cause de la stagnation des eaux. La décomposition des ordures et à la présence des sachets et des bouteilles qui diminuent la perméabilité du sol.



Source : photo personnelle 2015

11. Résultats d'enquête sur la Valorisation des ordures ménagères par les chefs des ménages.

Graphique N° 9 : point de vue sur la Valorisation des ordures ménagères.



Source : enquête personnelle 2015

Il se dégage de cette figure (cf tableau n° 14 dans l'annexe II) que 25 % des ménages valorisent leurs ordures ménagères, certains utilisent les matières organiques comme source d'amendement organique, d'autres utilisent les débris de la cuisine comme source d'aliments pour les volailles et pour les porcs et une petite minorité utilise les ordures dans la lutte contre les érosions et inondations. Par contre 75 % des ménages ne donnent pas une valeur à leurs ordures ménagères. Ce qui revient à confirmer l'hypothèse selon laquelle la valorisation constitue la solution durable au problème de L'assainissement de la Commune d'Anosizato Ouest. Avec la valorisation, les ordures ménagères seront comme une matière première ou une ressource à valoriser ou réutiliser.

12. Résultats donnés par le personnel chargé de la gestion des recyclages de l'association M'IHARI-SOA

Tableau N° 5 : point de vue Agent des recyclages des déchets plastiques en pavés autobloquants

personnel	Financement partenariat	Collète les déchets plastiques communaux	Acheter les bouteilles plastiques	Utilisation de ciment pour la fabrication de pavé	Acheteur de produit	Taux de production
1	TANI MEVA COMMUNE	Non	Oui	Non	Des parcs ; particulier	Faible
2	TANI MEVA COMMUNE	Non	Oui	Non	Tsibazaza ; particulier	Faible
3	TANI MEVA COMMUNE	Non	Oui	Non	Des parcs ; particulier	Faible
4	TANI MEVA COMMUNE	Non	Oui	Non	Des parcs ; particulier	Faible

Source : enquête personnelle 2015

Nous avons ici un tableau statistique issu de notre enquête concernant les points de vue des personelles chargées de la transformation des bouteilles plastiques en pavé autobloquant. D'après ce tableau l'association M'IHARI-SOA est financée par la Fondation TANI MEVA en partenariat avec la Commune d'Anosizato Ouest. La collecte de bouteille plastique n'est pas assurée par M'IHARISOA, mais par des personnes vendeuses de bouteilles. Elles admettent que la fabrication de pavé autobloquant n'utilise pas de ciment, mais juste le mélange de sable avec la pâte du plastique chauffé. Par contre elles ont des problèmes de possibilité de commercialisation de ce produit. La commune ne s'intéresse pas à la publicité en ou bien pour la réalisation de ses trottoirs avec ces pavés. Ce qui fait que le taux de production est vraiment faible.

13. Image prise lors de nos enquêtes sur l'association M'IHARI-SOA.

Les figures 3 et 4 Les images suivantes en fait une illustration du projet de l'association M'IHARI-SOA :

figure 3



figure 4



Source : photo personnelle 2015

Images sur le projet de construction d'une unité de recyclage des déchets plastiques en pavé autobloquant par l'association M'IHARI-SOA financé par la fondation TANY MEVA en partenariat avec la commune d'Anosizato Ouest (photos prises lors de nos enquêtes).

Figure 5 et 6. Image d'illustration de bouteille plastique achetée par l'association M'IHARI-SOA pour la fabrication de pavé. (Photo prise lors de nos enquêtes).



Source : photo personnelle 2015

Figure 7,8 et 9 : image sur le produit fini du pavé autobloquant.

Les figures ci-après font un aperçu sur le produit fini du pavé autobloquant de l'association M'IHARI-SOA. Sans oublier que ses pavés est fabriqué à partir de bouteille plastique et sable sans la présence du ciment



Source : photo personnelle 2015

Chapitre 5 : Les aspects du problème de la mauvaise gestion des déchets plastiques

Par rapport au chapitre précédent, c'est dans ce chapitre que nous allons voir les différents problèmes du manque de gestion des ordures notamment les autres aspects environnementaux, sanitaires, hygiéniques, économiques, politiques et psychologiques.

1. Aspects environnementaux

Les déchets, une source de pollution directe. Les déchets qui ne sont pas collectés de manière adéquate se retrouvent dans la nature et constituent une pollution visuelle et olfactive. Lorsqu'ils se décomposent, leurs composants (particules de plastique, certaines molécules, etc.) ces composants persistent pendant des périodes plus ou moins longues dans la nature. Voici quelques exemples du temps de dégradation des déchets dans la nature.

Quand vous jetez :

- un sac en plastique dans la nature il mettra entre 400 et 1000 ans à disparaître,
- une cannette dans la nature elle mettra 10 à 100 ans à disparaître,
- un mouchoir en papier dans la nature il mettra 3 mois à disparaître,
- un gobelet dans la nature il mettra 100 à 1000 ans à disparaître,
- une cigarette sans filtre dans la nature elle mettra 3 mois à disparaître,
- un chewing-gum dans la nature il mettra 5 ans à disparaître,
- un journal dans la nature il mettra 3mois et 1 an à disparaître,
- une allumette dans la nature elle mettra 6 mois à disparaître,
- un filtre à cigarette dans la nature il mettra 1 à 2 ans à disparaître,
- un verre dans la nature il mettra 4000 ans à disparaître ;

2. Aspect sanitaire

La santé comme définit par l'OMS, est un état de complet bien-être physique, mental et social et ne consiste pas seulement en une absence des maladies ou d'infirmité. À partir de cette dernière, on doit une grande importance à la santé, car on ne peut rien sans être en bonne santé ; C'est ainsi que la Commune d'Anosizato Ouest possède des centres de santé base niveau II (CSBII) y compris quelques dispensaires privé et Cabinets médicaux privés.

Dire que la santé de la communauté d'Anosizato Andrefana est saine serait utopique aussi longtemps que son environnement ne marche pas bien. Pour dire en passant, des conditions d'hygiène et assainissement ne sont pas du tout bonnes.

3. Aspect hygiénique

Les besoins en service d'hygiène et assainissement de base (alimentation, eau, élimination des matières usées, esthétique...) ont beaucoup augmenté du fait de l'expansion démographique et des atteintes de la population. En dépit d'une très importante prise de conscience des besoins en matière d'approvisionnement en eau, les problèmes posés par l'élimination des déchets ont été négligés. L'importance que l'on veut attacher à l'hygiène en matière des déchets plastiques s'inscrit dans un mouvement pour la satisfaction des besoins fondamentaux de l'homme (les soins de santé, le logement, l'eau potable, la nourriture convenable...)

On remarque que dans la Commune le problème d'hygiène et assainissement en ce qui concerne l'évacuation des déchets plastiques se pose avec le plus d'ampleur possible. Cette expérience conduite à ne conclure qu'aucun programme d'assainissement ne peut être couronnée de succès sans la participation de la population à l'échelon local. Pour être réellement efficace, le quartier la Commune d'Anosizato Ouest a besoin de la participation, du soutien et de la compréhension de la population bénéficiaire.

4. Aspect économique

L'économie de la Commune d'Anosizato Ouest est dominée par les petits commerces, des boutiques et Kiosques jonchent le long des rues de la localité. Les entreprises et sociétés de transformation comme l'association M'IHARI-SOA, VITAPLAST qui sont des entreprises de transformations plastiques et FITARATRA MALAGASY entreprise de transformation vitrerie existent déjà. La commune doit faire de partenariat sur la collecte, Gestion, Traitement et Valorisation des Déchets plastiques pour créer des emplois.

En matière d'économie familiale, le revenu est presque inexistant, la plupart des populations de cette commune vivent aux dépend des petits commerces effectués le long des rues et d'autres devant leurs maisons. Le reste de la population est aisée et n'arrive pas à se plaindre de l'économie familiale.

5. Aspect politique

Comme nous l'avons évoqué dans l'introduction, la Commune d'Anosizato Ouest est confrontée à de nombreux problèmes de gestion des ordures ménagères. Au sein de cette municipalité, il y a un service de salubrité, mais les actions de ce service se limitent qu'au niveau des lieux publics, il y a aucune organisation formelle pour la gestion des ordures ménagères, mais on signale la présence de quelques éboueurs (pousse pousseurs), mais ceux-ci ne sont pas encadrés, ils jettent les ordures ménagères collectées dans les endroits non appropriés.

Le gouvernement malagasy a proposé des mesures fin 2015 interdisant la vente des emballages plastiques de moins de 60 microns. L'application de cette mesure a été reçue au sein de la population comme un coup de massue, car l'usage de ces emballages s'était progressivement installé dans la vie de malagasy. Ils estiment que cette mesure leur rend la tâche difficile pour emballer leurs achats et qu'ils n'ont pas été bien préparés au changement. Par contre elle a été bien reçue par les défenseurs de l'environnement. Mais, il ne suffit pas seulement d'interdire l'usage des emballages plastiques. Que faire de ces bouteilles plastiques qui nous agressent la vue sur la nature ? D'où l'urgence d'une politique sociale de recyclage des bouteilles plastiques et autres déchets réutilisables.

PARTIE III

APPROCHE PROSPECTIVE DE LA RESOLUTION DE LA PROBLEMATIQUE

Nous avons donc vu dans la deuxième partie la problématique de la gestion de déchet plastique de la commune d'Anosizato Ouest et les problèmes de recyclage de cette matière ; nous avons vu aussi les résultats d'enquêtes que nous avons effectués sur terrain. Dans la partie suivante, nous allons voir l'approche prospective de la résolution de la problématique.

Chapitre 6 : Analyse, bilan et discussion

Par rapport aux problèmes que nous avons exposés dans la deuxième partie, c'est dans ce chapitre que nous allons voir les analyses et les solutions externes.

1-Analyse des résultats sur terrain.

1.1 Stratégies de gestion des ordures ménagères.

C'est une stratégie radicale, elle consiste d'arrêter avec la production des produits qui posent des problèmes de valorisation ou d'élimination, ou des déchets difficilement éliminables. C'est la mise en œuvre d'une politique de recyclage, de valorisation et de réutilisation des déchets de production et de la consommation. Exemple : le recyclage de déchets plastiques et le compostage pour les déchets organiques.

Les ordures produites par les ménages sont composées plus des matières organiques or l'agriculture urbaine constitue un marché de premier plan pour l'utilisation productive de ces matières organiques issues des ordures ménagères. Le compostage pourrait contribuer également à l'assainissement et à diminuer le taux des nuisances dû à la présence des immondices et aussi à réduire les importations des engrais minérales.

Le recyclage et la valorisation sont deux procédés nouveaux qu'il faudrait inclure dans la gestion des ordures ménagères à Anosizato Ouest. D'où l'autorité urbaine pourrait s'investir dans ce secteur qui offre des avantages environnementaux, et socio-économiques.

1.2 Approche participative.

Dans tous les programmes de développement durable, il est recommandé d'associer la population cible dès la phase de conception jusqu'à la phase exécutoire du projet. Le développement durable n'est pas un concept théorique et humaniste ; il est applicable très concrètement par chaque citoyen dans la vie de tous les jours, mais aussi à l'échelle d'une

entreprise, d'une collectivité territoriale ou encore d'un établissement scolaire, par le biais de plans d'action.

Intégrer les enjeux du développement durable dans toutes les activités et rechercher un mode d'exploitation des ressources, de production, de consommation beaucoup plus responsable apparaît aujourd'hui indispensable pour assurer la pérennité de l'espèce humaine et de son environnement.

Les enjeux du développement durable englobent de nombreuses thématiques :

Le réchauffement climatique, le travail des personnes handicapées, la consommation des ménages, la survie des espèces ou encore le traitement des déchets...

1.3 Approche méthodologique.

Cependant, la Commune d'Anosizato Ouest, le choix du meilleur système d'assainissement passent par une étude de faisabilité (la connaissance des paramètres socioculturels, économiques techniques, urbanistiques et environnementaux. En ce sens, on peut penser à l'aménagement des réseaux routiers pour faciliter les opérations de collecte et pré collecte. Au niveau local (ménage), il est important de posséder à la distribution des poubelles pour faciliter le triage des ordures qui remplissant les normes d'hygiène et l'encadrement des éboueurs qui évoluent déjà sur terrain dans l'informel.

1.4 Approche juridique

Le domaine de l'environnement est l'un des domaines sensibles qui conditionnent même la vie humaine, d'où la gestion des déchets plastiques doit impérativement être accompagnée des mesures judiciaires dans cette commune d'Anosizato Andrefana. Dans cette approche, il est indispensable de mettre en place une nouvelle législation au niveau national régissant la gestion des déchets urbains et ménagers, celle-ci doit être adaptée aux réalités actuelles du pays et de veiller à l'application de ces dites lois.

1.5 les méfaits des déchets plastiques

Pour pallier aux problèmes qui détruisent notre environnement, il faut toujours penser aux déchets plastiques. De nos jours, les déchets plastiques deviennent un élément très nuisible à l'environnement et la santé des êtres humains. Chaque jour, des déchets produits par chaque famille sont plastiques. Ces déchets contiennent des éléments chimiques qui peuvent être dangereux à la santé et à l'environnement :

- si on les brûle, ils dégagent des gaz très dangereux qui peuvent polluer l'air et nuire à la santé,
- si on les enterre, ils polluent le sol, car une bouteille en plastique peut vivre des centaines d'années sous le sol. Si elle est biodégradable,
- si on les jette dans les égouts ou dans les rivières, ils polluent la mer et tuent les espèces aquatiques et enlaidir le littoral.

L'élimination sans précaution et sans hygiène des déchets plastiques infectés entraîne la contamination du sol en diminuant la fertilité du sol par l'enfouissement de ces déchets et favorisent aussi la non-infiltration des eaux stagnantes en entraînant une laideur et des odeurs partout où cela s'est produit. Certaines espèces des mouches et des moustiques peuvent ainsi trouver des lieux propices à la ponte, à la reproduction et même se nourrir sur les déjections faites dans les sachets emballages jetés à l'air libre et propage ainsi l'infection. Ces déjections attirent également les animaux domestiques, les rongeurs et autres nuisances qui les répandent et ajoutent encore aux risques des maladies. En outre cela crée des nuisances insupportables tant pour la vue que pour l'odorat.

1.6 méthodes d'évacuation des déchets plastiques

La collecte intensive des matières plastiques et la sensibilisation et l'information des populations pour lutter contre ces polluants. La sensibilisation constitue le début d'un processus qui vise à trouver les solutions adéquates à la gestion des différentes fractions de déchets d'une valeur économique potentielle dans un contexte donné. L'objectif spécifique visé à travers cette sensibilisation est de mettre fin à l'importation et à la production des matières en plastique. En plus ce produit constitue un polluant potentiel de l'environnement. A Madagascar, l'objectif à long terme du ministère de l'Environnement est d'interdire ces déchets plastiques à travers un dispositif juridique et réglementaire approprié. Cela ne se limite pas par là, il faut aussi lutter contre l'insalubrité. Il crée également des emplois et des revenus pour cette frange de la population.

La conscientisation écologique de la population utilisatrice des matières plastiques en plastique, mais aussi les producteurs de ce produit, afin de changer de comportement envers la production et utilisation abusive de ce polluant. Ceci pourrait, à moyen terme, créer des conditions favorables à l'introduction de nouveaux produits biodégradables (amis de l'environnement) en substitution au plastique.

Ces quelques méthodes citées insistent sur le danger de matières plastiques qui sont des produits fabriqués à partir du pétrole et ne se dégradent pas facilement. Ils peuvent mettre 400 et 1000 ans à disparaître. Ces produits constituent un danger pour les hommes, les bétails et l'environnement d'une manière générale.

2-Bilan pour la vérification des hypothèses

Nos hypothèses sont :

1. Le débordement des ordures ménagères et plastiques trouve son origine non seulement dans l'absence des poubelles et décharges publiques, mais aussi dans des comportements irresponsables de la population.
2. La politique commune de gestion des déchets plastiques et les conséquences liées à la mauvaise gestion des déchets plastiques ne seront pas connues de la population d'Anosizato Ouest.
3. Créer de l'emploi par le recyclage des déchets pour diminuer le taux de chômage.
4. La gestion des ordures consiste à améliorer le bien-être de l'humanité et respecter l'environnement.

Notre objectif général étant de lutter contre les maladies liées aux salubrités des déchets et le changement climatique via le recyclage de déchets.

Nous avons procédé par l'identification des caractéristiques des participants en partant des critères de base (sexe, âge, état civil, genre...)

De la gestion des déchets plastiques dans la lutte contre l'insalubrité. Durant notre étude, nous avons remarqué la présence de certaines poubelles publiques pourrait stopper l'insalubrité ainsi que rétablir l'esthétique du milieu. Les résultats de l'étude ont révélé que 75 personnes sur 150 (soit 50 %) jettent les ordures dans les décharges sauvages. Cela montre que les déchets plastiques se trouvent dans la rue. Ces résultats vérifient ainsi l'hypothèse selon laquelle « Le débordement des ordures ménagères et plastiques trouve son origine non seulement dans l'absence des poubelles et décharges publiques, mais aussi dans des comportements irresponsables de la population ». D'après les résultats d'enquêtes 120 sur 150 jettent ses ordures ménagères par jour. Ces résultats appuient la théorie selon laquelle ces

matières en plastique fabriqués en utilisés en moyenne par les consommateurs durant 1(un) jour 80 % des ménages évacuent leurs ordures chaque jour puis abandonnés dans la nature, ces sacs en plastique représentent une source de pollution persistante et omnipotente.

Sur la mauvaise gestion des déchets plastiques selon laquelle le danger de ces sachets en plastique qui sont des produits fabriqués à partir du pétrole et ne se dégradent pas facilement. Ces produits constituent un danger pour les hommes, les bétails et l'environnement en général. Ceci confirme l'hypothèse selon laquelle : « La politique commune de gestion des déchets plastiques et les conséquences liées à la mauvaise gestion des déchets plastiques ne seront pas connues de la population d'Anosizato Ouest. » Réduire la consommation des sachets en plastique et autres objets en plastiques par la prise en compte de danger qu'ils regorgent pour la santé et l'environnement. Les résultats de l'étude ont révélé qu'il ne valorise pas la gestion des déchets plastiques. 112 personnes sur 150 (soit 75 %) l'on affirmer.

Ces résultats ne s'éloignent pas sur ce domaine de recherche qui confirme que seule la communication pour le changement de comportement pourrait transformer un environnement insalubre à un endroit sain. 65 % utilisent des petites poubelles de nature diverse pour stocker leurs ordures (sceau, sac, sachet) sans trier les déchets plastiques. Il convient de souligner que la plupart des ménages utilisent des poubelles qui ne remplissent pas des normes d'hygiène. Les déchets plastiques sont dispersés au niveau de la commune d'Anosizato Andrefana sans la moindre conscience du danger de cette matière. Ce qui revient à confirmer l'hypothèse selon laquelle « La gestion des ordures consiste à améliorer le bien-être de l'humanité et respecter l'environnement. »

Des conséquences d'une mauvaise gestion des déchets plastiques, au cours de notre période de recherche, nous avons remarqué qu'une bonne gestion des déchets plastiques pourrait transformer l'environnement déjà contaminé à un milieu vital et sain. Les résultats de l'étude ont révélé que 141 personnes sur 150 ont constaté que les déchets plastiques dans la nature entraînent plusieurs maladies. Soit 94 % des ménages sont conscients et connaissent bien les méfaits liés à la présence des ordures sur la santé humaine. Notre enquête concernant les points de vue des personelles chargées de la transformation des bouteilles plastiques en pavé autobloquant l'association M'IHARI-SOA est financée par la Fondation TANI MEVA en partenariat avec la Commune d'Anosizato Ouest. La collecte de bouteille plastique n'est pas assurée par M'IHARISOA, mais par des personnes vendeuses de bouteilles. Par contre

elles sont des problèmes de possibilité de commercialisation de ce produit. La commune ne s'intéresse pas à la publicité en ou bien pour la réalisation de ses trottoirs avec ce pave pour montrer à la population. Ce qui fait que le taux de production est vraiment faible. Ces résultats confirment ainsi l'hypothèse selon laquelle « Créer de l'emploi par le recyclage des déchets pour diminuer le taux de chômage ».

La théorie selon laquelle la mauvaise évacuation des déchets plastiques conduit à des voies de transmission des maladies d'origine hydrique puisqu'elles dépendent de la transmission encore maladies transmises par des insectes vecteurs qui se produisent sur les déchets plastiques ou dans les eaux sales. Au cours notre entretien avec les responsables de la commune ils ont affirmé qu'il n'y a pas un camion poubelle qui se charge des déchets et les chaque FKT possèdent des brouette pour évacuer les ordures ménagères et 75 personnes sur 150 soit 49 % des ménages éliminent leurs ordures par incinération. Ces résultats appuient la théorie selon laquelle la commune d'Anosizato Andrefana est dominée par des problèmes liés à la mauvaise gestion des déchets domestiques, le contrôle insuffisant des conditions d'hygiène et assainissement dans les communautés et le manque des stratégies de lutte contre la pollution sous toutes ses formes

Chapitre 7 : Recommandations et pistes de réflexion.

En tant que travailleur social, nous voulons donner une suggestion par rapport à notre problème qui est de la prise conscience collective écologique sur la pollution et la gestion des ordures plastiques de la commune d'Anosizato Ouest enfin d'améliorer leur style de vie avec un environnement sain.

Les villes des pays en développement sont toujours confrontées aux problèmes d'assainissement en général des déchets plastiques et solides en particulier. Depuis la conférence de Nations Unies sur l'environnement et le développement de Rio de Janeiro en 1992 ; COP 21 de Paris et d'autres Forums sur le développement durable, l'assainissement occupe une place de plus en plus importante dans les politiques de gestion de l'espace urbain. C'est ainsi que des nombreuses initiatives ont vu le jour.

Pendant que la quantité des déchets générés augmente avec l'urbanisation galopante, les ressources mobilisées pour juguler ce phénomène sont inadéquates. Dans le cadre de la décentralisation, les municipalités naissantes doivent faire face à cette problématique alors que les moyens financiers et surtout les compétences font défaut.

La question du changement climatique, la commune d'Anosizato Ouest doit intervenir en tant que responsable. Au cours de notre enquête sur cette zone, la population souffre de cette mauvaise odeur qui sort des décharges sauvages ou le long des cours d'eau en particulier les enfants. La commune doit donner de terrain afin de changer le milieu pour cette entreprise M'IHARI-SOA, car la pollution de l'air se fait remarquer à cause du fumé produit par la transformation de ses déchets plastiques.

Sur la question de gestion de déchets plastiques doit se résoudre par le recyclage. De ce fait pour remédier à ce fléau, nous avons pensé à quelques idées qui pourront éradiquer la pollution du sol dans la Commune d'Anosizato Ouest d'une part, en transformant les matières plastiques en grande poubelle ménagère que tous les ménages bénéficieront de la qualité de triage de ses ordures plastique domestique. Cette démarche peut inviter la population à valoriser ces déchets, car il bénéficie de la récompense de la municipalité.

D'autre part en pavés autobloquants dans une démarche écologique :

Il s'agit de construire des pavés avec des bouteilles plastiques de récupération et du sable.

Cette proposition rentre dans une logique de développement durable en permettant à la population et plus particulièrement aux jeunes de trouver des revenus leur permettant de

subvenir à leurs besoins tout en recyclant un matériau qui pose problème sur l'ensemble du territoire malgache.

Le pavé s'obtient à partir d'un mélange de déchets plastiques fondus et de sable qu'on malaxe avant de mouler la mixture dans des moules traditionnels dont la forme est déjà disponible sur le marché.

L'avantage d'utiliser des moules aux formes déjà existantes sur le marché est de permettre de marier les pavés plastiques avec des pavés en ciment traditionnels qui pourraient déjà exister sur certains sites de réfection de trottoirs. Les sacs plastiques sont non biodégradables et sont une vraie plaie dans le milieu naturel. Leur présence dans le milieu urbain ainsi que rural agresse la vue et est un danger pour les ressources naturelles et les animaux.

Fabriquer ces pavés avec des déchets plastiques est un plus pour l'environnement puisque le procédé employé permet de recycler ces déchets à moindre coût dans un pays où les pavés en ciment sont plus chers en raison du coût de la matière première.

Les résultats attendus de l'opération de ce projet

A court terme :

- Créer de l'emploi dans la commune.
- Développer un projet intégré (lutte contre la pauvreté, salubrité et hygiène, apport de valeur ajoutée à partir de déchets).
- Développer une petite économie locale aux bénéfices exclusifs des populations locales
- Développer un produit fabriqué dans une logique de développement durable
- Eliminer du paysage naturel et communal les sachets usagers en plastique

A moyen et long termes :

- Développer au niveau des écoles d'une sensibilisation en matière environnementale et plus particulièrement au niveau du traitement des déchets
- Organisation de collectes de déchets plastiques par les écoles dans le cadre de la sensibilisation. Ces collectes pourraient donner lieu à des récompenses pour les enfants ou pour les écoles (matériels pédagogiques, effets scolaires...)

Ainsi, nous avançons les recommandations suivantes

❖ Pour l'Etat malgache

Au gouvernement malagasy d'actualiser les lois portant sur la gestion des déchets en général et en particulier les déchets plastiques et d'appliquer ces lois en toute vigueur dans tout le pays. En effet, tout ce que nous produisons conduit à des déchets. Il se forme des déchets plastiques lorsqu'on extrait des matières premières, lors de la consommation, lors des stockages, etc., constitue un problème considérable pour notre environnement, compte tenu de la qualité des déchets produits. Les déchets plastiques, leur élimination voire même leur émission au moment de la transformation, ont un impact sur l'eau, l'air et le sol et par conséquent sur l'homme donc il faut interdire aussi aux commerçants et autres entrepreneurs l'importation des sacs et emballages en plastiques au profit des sacs et emballages biodégradables. Cependant l'Etat doit permettre aux organisations internationales, nationales et locales d'intensifier la communication pour le changement de comportement en matière de gestion des déchets plastiques.

❖ Pour la commune rurale d'Anosizato Andrefana

Etant donné les projets qui existent dans la commune. Il est primordial que la commune prenne en considération les problèmes du changement climatique et la gestion des ordures plastiques, car aujourd'hui, l'on constate que l'idée d'un monde fini, avec des ressources renouvelables et épuisables est devenue comme une réalité incontournable. Ainsi nous constatons aujourd'hui plusieurs défis à relever : les pollutions atmosphériques, le trou dans la couche d'ozone, l'effet de serre et les modifications climatiques, l'épuisement de certaines ressources non renouvelables, la disparition de certains forêts, etc. la dégradation de l'environnement constitue un problème sur l'homme. Pour rendre la Commune plus propre, inciter la population à s'impliquer et à en faire un problème personnel.

Dans cette commune les entreprises et sociétés de transformation comme l'association M'IHARI-SOA, VITAPLAST qui sont des entreprises de transformations plastiques et FITARATRA MALAGASY entreprise de transformation vitrerie existent déjà. La commune doit faire de partenariat sur la collecte, Gestion, Traitement et Valorisation des Déchets plastiques et la sensibilisation et l'information des populations pour lutter contre ces polluants.

CONCLUSION GENERALE

CONCLUSION GENERALE

Nous avons effectué notre stage dans la commune rurale d'Anosizato Andrefana. Lors de ce stage, nous avons pu mettre en pratique mes connaissances théoriques acquises durant ma formation FPTSD en tant que travailleur social, de plus nous sommes confrontés aux difficultés réelles du monde de travail. Après notre rapidité d'intégration avec le milieu de travail, nous avons eu l'occasion de réaliser plusieurs tâches qui ont constitué une mission de stage communal

L'élimination de la pollution et des déchets plastiques dans la commune doit faire l'objet d'une attention toute particulière. Le développement durable doit donc être compris comme un développement à la fois : **aspect économique** viable, autosuffisant à long terme, cela veut dire fonder sur des ressources renouvelables et autorisant une croissance économique riche en emplois, notamment là où les besoins essentiels ne sont pas couverts ; **aspect social** vivable pour les individus et les collectivités, donc orienté vers la cohésion sociale et l'accès pour tous à une haute qualité de vie ; **aspect environnemental** : supportable pour les écosystèmes dans lesquels nous vivons, donc économie en ressources naturelles et aussi propres que possible cela veut dire les deux premiers aspects (social et économique) ne doivent pas détruire les ressources nécessaires pour le futur.

Il convient tout d'abord de créer une entreprise de recyclage plastique qui prendra considérablement et pourra proposer des solutions à mettre en place. Une bonne gestion des déchets plastique devra être guidée par les principes suivants : produire moins ; Quand on parle de produire moins, il ne s'agit pas de remettre en cause la production de ces Plastiques dans les usines ; mais il faut par contre raisonner un peu plus en termes de déchets dans le choix des produits consommés.

On peut donner ici quelques étapes à suivre pour organiser le circuit des déchets dans la commune : connaître le circuit des déchets plastiques dans chaque ménage, dans tous ses détails : tri, conditionnement, stockage, collecte et traitement pour en faire ressortir d'autre matière plastique.

Une campagne de sensibilisation au niveau national pour l'utilisation de matière plastique. En effet on devrait remplacer les sachets par les paniers locaux en valorisant l'artisanat malgache.

Il n'y a pas mal de déchet plastique dans notre environnement, il faut donc connaître les nouveaux programmes de recyclage de matières plastiques, créer un centre de recyclage,

en un mot de l'emploi et surtout protéger l'environnement. Aussi, la bonne gestion des déchets dans la commune doit-elle devenir une préoccupation à part entière. Sans transformer la commune d'Anosizato Andrefafana en spécialiste du déchet, il s'agit de prendre conscience que la résolution des problèmes de l'élimination des déchets solides nécessite un effort particulier au départ qui entraînera de nouveaux comportements réflexes. La fin de l'âge de pierre ne signifie pas qu'il y a pas d'autres cailloux sur terre, mais l'homme est évolué en utilisant d'autres matières premières comme le pétrole qui est responsable de la fabrication de la matière plastique que cette dernière a un impact environnemental du changement climatique. En réduisant la production du pétrole en passant par le recyclage de cette ressource c'est la 4ème révolution qui est les énergies renouvelables pour sauver notre seule maison la terre.

Les plastiques bien qu'issus du pétrole peuvent nous aider à protéger la planète en réduisant nos consommations d'énergie (carburant, chauffage) et nos émissions de CO₂. Même si on ne peut pas se passer aujourd'hui du plastique dans notre quotidien et s'il est bon marché, apprenons à mieux le consommer : a-t-on vraiment besoin de mettre l'eau en bouteilles plastiques quand de l'eau potable coule de nos robinets ? Réduisons nos déchets plastiques, trions, recyclons ou récupérons l'énergie par incinération propre : cela permet d'économiser beaucoup de pétrole et de minimiser les rejets de CO₂, et donc de préserver l'environnement.

BIBLIOGRAPHIE

BIBLIOGRAPHIE

I OUVRAGES GENERAUX

1. BOURDIEU (P) LA DISTINCTION : *Critique sociale du jugement*, Les Editions Minit, 1979, 672 p
2. BOURDON (R.), *les méthodes sociologiques*, PUF, Paris 1970, 126 p
3. DURKHEIM(E) : *de la division du travail social*. Edition, paris, 1893
4. DUBOS. Man, *Médecine and Environnement*, P.87-113

II OUVRAGES SPECIFIQUES

5. BARDE (J.P.), *économie et politique de l'environnement* PUF, 1991, 383.
6. *CHARTRE DE L'ENVIRONNEMENT MALAGASY ET SES MODIFICATIFS (Loi n° 90-033 du 21 décembre 1990 modifiée par les lois n° 97-012 du 06 juin 1997 et n° 2004-015 du 19 août 2004)*
6. GOURDON, R., BAYARD, R., VALLA, G., 1996, *Bio détérioration microbienne des déchets : définitions, principes et méthodes d'évaluation. Déchets, Sciences et Techniques n° 1, 1er trimestre 1996, 13-21p.*
7. PICHAT, PHILIPPE, 1995, *La gestion des déchets*, Évreux, Dominos Flammarion, 124p.
8. PELMONT, J., 1993, *Bactéries et environnement-Adaptations physiologiques*, Presses Universitaire de Grenoble, 899p.
9. PNUE, 1999, *L'avenir de l'environnement mondial 2000*, éd. De Boeck, XXI-398p
10. DUMONT René, 1962, *L'Afrique noire est mal partie*, Edition du Seuil, Paris, 100 p.
11. RIBAUT J.B., 1993, *Les nouveaux horizons de l'écologie*, Ed. Du Centurion, Paris, p46.
12. RECORD, 2002, *Aide à la définition des déchets dits biodégradables, fermentescibles, méthanisables, compostables*, n° 00-0118/1A, p1-150.

III.DOCUMENTS OFFICILS

13. OMS, *conférence internationale sur la santé*, New York, 19-22 juin 1946.
14. PCD, 2013, *de la commune rurale d'Anosizato Andrefana*
15. OMS, *Risque pour la santé liée aux nouveaux polluants de l'environnement*, Genève, OMS, 108 p

16. *Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) : la convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants*

17. Philippe Chalmin et Catherine Gaillochet, *Du rare à l'infini : panorama mondial des déchets 2009*, Paris, Economica, 2009, 442 p.

18. OMS, *lutte contre les insectes et rongeurs*, 1999

DICTIONNAIRES :

19. Petit Robert, *dictionnaire ordinaire, édition 2009*

20. *Petit Larousse 2009*

21. *Encyclopédie Microsoft Encarta, 2009*

MEMOIRES ET THESES :

22. BAYARD R., 1993, *Evaluation de la Biodétérioration déchets solidifié. Mémoire de DEA : institut national des sciences appliquées de Lyon, 86 p.*

23. RIACHI, K., 1998, *Compostage d'ordures ménagères et des déchets verts. Flore fongique et risques sanitaires potentiels, Thèse Université Joseph Fourier Grenoble I, 200 p.*

24. SANÉ, Y., 1999, *Une ville face à ses déchets : une problématique géographique de la pollution à Abidjan (Côte d'Ivoire), Thèse de doctorat, Université Laval, Québec, 290 p.*

25. SHABANTU, *La problématique de la gestion des déchets ménagers biodégradables : cas de l'agglomération de Kasugho, T.F.C., UCNDK, 2005-2006, Inédit.*

WEBOGRAPHIE :

26. www.google.fr/déchets/plastiques/gestion/ consulté le mois de septembre 2015

27. [www.wikipedias.fr/encyclopédie/libre/gestion/déchets/solides.](http://www.wikipedias.fr/encyclopédie/libre/gestion/déchets/solides/) Consulté le mois de septembre 2015

28. [www.doctorsinfo.com, étude sur les déchets plastiques](http://www.doctorsinfo.com/étude-sur-les-déchets-plastiques/) Avril 2009 consultés le mois de septembre 2015

29. [www.google. Com. Cours gestion et traitement des déchets.](http://www.google.com/cours/gestion-et-traitement-des-déchets/) Consulté le mois de septembre 2015

30. [www. Compostage. Info](http://www.compostage.info/) consultée le mois de novembre 2015

31. www.environnement.gouv.fr Consulté le mois de novembre 2015

32. [www.sante.gouv.fr/htm/dossiers/pollution.htm.](http://www.sante.gouv.fr/htm/dossiers/pollution.htm) Consulté le mois de novembre 2015

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS	1
SOMMAIRE	II
LISTES DES TABLEAUX.....	III
LISTE DES FIGURES	III
LISTE DES GRAPHIQUES	IV
LISTE DES ABREVIATIONS	V
INTRODUCTION GENERALE.....	1
Généralités.....	1
PARTIE I : PRESENTATION DU TERRAIN, CADRAGE THEORIQUE ET METHODOLOGIQUE	
CHAPITRE 1 : Cadrage contextuel concernant la Commune d’Anosizato Andrefana	5
Section 1) Monographie de terrain.....	5
1.1 Historique.....	5
1.2 Délimitation – Superficie	5
1.3 Géographie	5
1.4 Hydrographie.....	5
1.5 Climat	6
1.6 Ressources naturelles	6
Section 2) Géographie humaine	6
2.1 Situation démographique.....	6
2.3 Nombre de population par Fokontany	6
Section 3) Infrastructure et qualifications spécifiques	7
3.1 Education.....	7
3.2 Liste des problemes dans la commune anosizato ouest.....	8
3.3 Valorisation des secteurs socio-économique	9
CHAPITRE 2 : Cadrage théorique et définitions des concepts à propos de notre thème	10
Section 1) Recherche documentaire	10
2.1 La théorie de l’ « <i>Appartenance sociale et style de vie</i> » de BOURDIEU(P).....	10
2.2 Environnement et problématique « d’appropriation » (selon weber).....	11
2.3 Approche juridique sur la Charte de l’Environnement Malagasy	11
SECTION 2) EXPLICATION DE NOTRE THEME	13
1.1 Changement climatique :	13
1.2 Déchet :	13
1.3 Déchets industriels :	13
1.4 Déchets ménagers :	13
1.5 Déchets plastiques :	13

1.6 Environnement :	14
1.7 Gestion :	14
1.8 Gestion durable :	14
1.9 Pollution :	14
2.1 Recyclage des déchets :	14
2.2 Valorisation des déchets :	15
Section 3) Définition de la commune	15
1.1 Objectif de la commune	15
1.2 Les missions d'une commune	15
1.3 Les missions obligatoires de la commune	15
Section 4) Problématisation et formulation des hypothèses	17
1.1 Problématique	17
1.2 Hypothèses	17
1.3 Objectifs	17
1.4 Objectif global :	17
1.5 Détermination des objectifs spécifiques	18
Chapitre 3 : Méthodologie appliquée à la recherche	19
Section 1) technique utilisée	19
1.1 Observation du terrain :	19
2.2 Enquêtes et interviews :	19
1.3 Cible :	19
1.4 Questionnaire	19
1.5 Taille de l'échantillon et traitement des données	20
1.6 Matériels utilisés :	21
PARTIE II : RESULTATS D'ENQUETES SUR LA GESTION DE DECHETS MENAGERS ET PLASTIQUES DANS LA COMMUNE	
Chapitre 4: Analyse des impacts environnementaux, sanitaires et économiques sur la gestion de traitement des déchets plastiques	22
1) constatation des problèmes sur la mauvaise gestion de déchets.	22
2. Analyse des résultats (divergence de point de vue de la population cible)	23
3. Résultats des données sur l'Age du chef de ménage.	24
4. Résultats des données sur le lieu d'élimination des ordures ménagères.	25
5. Résultats des données sur la profession du chef de ménage.	25
6. Résultats des données sur le niveau d'étude du chef de ménage.	26
7. Résultats d'enquête sur l'Utilisation de la poubelle dans le stockage des ordures.	26
8. Résultats d'enquête sur la connaissance des méfaits des ordures sur la santé humaine.	27
9. Résultats d'enquête sur le nombre de jour d'élimination des ordures ménagère.	28

10. Résultats d'enquête sur le Mode d'élimination des ordures ménagères.	28
11. Résultats d'enquête sur la Valorisation des ordures ménagères par les chefs des ménages.....	30
12. Résultats donnés par le personnel chargé de la gestion des recyclages de l'association M'IHARI-SOA.....	31
13. Image prise lors de nos enquêtes sur l'association M'IHARI-SOA.....	32
Chapitre 5 : Les aspects du problème de la mauvaise gestion des déchets plastiques	34
1. Aspects environnementaux.....	34
2. Aspect sanitaire	34
3. Aspect hygiénique	35
4. Aspect économique	35
5. Aspect politique.....	36
PARTIE III : APPROCHE PROSPECTIVE DE LA RESOLUTION DE LA PROBLEMATIQUE	
Chapitre 6 : Analyse, bilan et discussion.....	37
1-Analyse des résultats sur terrain.....	37
1.1 Stratégies de gestion des ordures ménagères.....	37
1.2 Approche participative.	37
1.3 Approche méthodologique.	38
1.4 Approche juridique.....	38
1.6 méthodes d'évacuation des déchets plastiques	39
2-Bilan pour la vérification des hypothèses	40
Chapitre 7 : Recommandations et pistes de réflexion.	43
CONCLUSION GENERALE	46
BIBLIOGRAPHIE	49
TABLE DES MATIERES	xi
ANNEXES	iv
RESUME	

ANNEXES

ANNEXE I : QUESTIONNAIRE D'ENQUETE

Bonjour, Madame, Mademoiselle, Monsieur ;

Je suis étudiant à l'Université d'Antananarivo en Formation Professionnalisante en Travail Social et Développement(FPTSD) dans le département de sociologie au sein de la faculté de Droit Economie Gestion et sociologie (DGES). Dans le cadre de notre mémoire de fin d'étude, nous étudions la problématique de la gestion de déchets ménagers solides en particulier les plastiques dans la commune d Anosizato Andrefana. Nous sollicitons votre collaboration en répondant à notre questionnaire.

Nous vous rassurons que vos réponses seront exploitées à des fins purement scientifiques. **NB : Répondez en cochant ou en écrivant votre réponse.**

Questionnaires pour les responsables de la commune.

1. Quel poste occupez-vous ? Maire Adjoint Secrétaire

Inona andraikitra sahaninareo ?

2. dans votre commune y a-t-il un service chargé de la gestion d'ordure de vos Fokontany ?
Oui non

Ao amin'ny commune nareo ve misy orinasa miandraikitra ny gestion d'ordure amin'ny fokontany ? Eny Tsia

3. Avez-vous déjà fait une sensibilisation pour le respect de l'hygiène et l'environnement ?
Oui non

Nareo ve efa nanao fanentanana mikasika ny fanajana fahadiovan'ny tontolo iainana?

4. Avez-vous des endroits où vous vous en servir pour jeter les ordures de votre commune ?
Oui non

Nareo ve manana toerana fanaovana fanariampako amin'ny commune nareo ?

5. Avez-vous des camions qui servent à transporter vos déchets dans votre décharge ? si oui combien ?

Nao ve manana camion fampiasana fitondrana fako ? raha eny dia firy ?

6. Chaque Fokontany possède combien des bacs à ordures ?

Firy isakiny fokontany no manana fitoeram-pako?

7. Triez-vous les déchets plastiques ? Oui non

Atokanareo ve ny fako plastique ?

8. Ramassez-vous les matières plastiques sur le fleuve Ikopa et les canaux d'évacuation des eaux usées ? Oui non

Nareo ve maka karazana plastique eny amin'ny renirano Ikopa sy eny amin'ny tatatra reny ?

9. Recyclez-vous les matières plastiques ? Oui non

Avadikareo ve ireny karazana plastique ireny ?

10. Sensibilisez-vous pour le respect de l'environnement ? Oui non

Nareo ve manentana olona amin'ny fanajana tontolo iainana ?

Questionnaires auprès des responsables des Fokontany.

1. Quels postes occupez-vous au sein du Fokontany ? Président Secrétaire

2. Est-ce que votre Fokontany possède des bacs à ordures ? Si oui combien ?

3. Les camions de votre commune passent combien de fois par jours dans votre Fokontany ? 1
 2 3

4. Comment gérez-vous les ordures plastiques dans votre Fokontany ?

5. Avez-vous combien de ménages ?

6. Quelle quantité des déchets plastiques ramassez-vous ?

7. Savez-vous la pollution du sol liée aux déchets plastiques ? Oui non

8. Pouvez-vous me citer quelques maladies causées par les ordures ?

. Données sur le chef de ménage

1. Sexe du chef de ménage : M F

2. Age : 1. Moins de 20 ans 2. 20-30ans, 3. 30-50 ans 4. Plus de 50 ans

3. Niveau d'instruction du chef de ménage :

1) Primaire 2) Secondaire 3) Universitaire 4) Autre à préciser~~~~

3. Occupation du chef de ménage : 1. Fonctionnaire 2. Employé 3. Commerçant(e) 4. Autre a précisé.....

4. Jetez-vous vos ordures combien de fois par jours ? 1 2 3

Impiry isanandro nareo no manary ny fakonareo ?

5. Triez-vous les déchets plastiques ? Oui non

Atokanareo ve ny fako plastique ? Eny Tsia

6. procédez-vous une poubelle à la maison ? Oui non

Nareo ve manana fitoeram-pako ao antrano?

7. Avez-vous besoin des bacs à ordures ? Oui non

Nareo ve mila fitaovam-panarianampako ?

8. Avez-vous conscience de problème sanitaire liée aux déchets ? Oui non

Nareo ve mahatsapa fa miteraka olana arapahasalamana ny fako ?

9. Savez-vous la notion de développement durable ? Oui non

Nareo ve mahalala ny

10. Nettoyez-vous les canaux des eaux usées ? Oui non

Nareo ve manadio ireny tatatra ireny ?

11. Savez-vous la notion de la pollution du sol liée aux déchets plastiques ? Oui non

Nareo ve mahalala fa miteraka fanimban'ny tany ny fako plastique ?

12. Sensibilisez-vous pour le respect de l'environnement ? Oui non

Nareo ve manentana olona amin'ny fanajana ny tontolo iainana ?

13. Faites-vous le tri de vos déchets solides ménagers biodégradables et non biodégradables ?
Oui Non

14. Valorisez-vous vos déchets solides ménagers ?

Oui Non si oui comment ?

.....

15. Comment sont traitées vos ordures ménagères et plastiques?

a) Incinération b) Enfouissement c) Rejet

16. Y-a-t-il des services municipaux pour la collecte des déchets ménagers dans votre commune ? Oui Non

17. Services utilisés dans la collecte des déchets : a) Service d'hygiène municipal

b) Pousse pousseur c) ONG

18. Où sont jetés vos déchets ménagers solides ?

a) Dans la rue b) Dans une rivière C) Dans un dépotoir

d) Dans un ravin e) Autre à préciser.....

19. Mode de transport (évacuation) utilisé :

a) Par un pousse-pousse b) Par une brouette c) Par une camionnette
Autre préciser.....

20. Rythme de l'évacuation: a) Chaque jour b) Une fois par semaine c) Deux fois par semaine
d) Trois fois

21. Connaissez-vous quelques méfaits dues à la présence des déchets dans votre milieu de vie ? Oui Non Si oui citez en deux :

1.....

2.....

22. Si l'Etat installait un service de salubrité publique pour collecter et évacuer les ordures ménagères moyennant une somme, à payer mensuellement. Etes-vous d'accord avec cette idée?

Oui Non

Questionnaires auprès des l'association M'IHARI-SOA

1. Comment avez-vous l'idée de ce projet de recyclage de déchet plastique ?

Ahoana no azahoanareo hevitra amin'ny fikasana ny famadiana ny fako plastique?...

2. Comment vous collecte les déchets plastiques ?

.....

3. Vous transformez en quoi les matières plastiques ?.....

Avadikareo ho inona ny fako plastique ?.....

4. Il y a des partenariats dans ce projet de recyclage ? Si oui citez-les ?

Manana mpiara miombinantoka amin'ny fikasana ny famadiana ny fako ? raha eny dia iza?

5. Avez-vous un autre travail à part cela ? Oui Non

Manana asa hafa akoatrin'ity ve nareo ?

6. Ramasser vous les matières plastiques dans les canaux d'irrigations ? Oui Non

Nareo ve maka ireny karazana plastique eny amin'ny tatatra ireny?

7. Trouvez-vous des matières plastiques au sous-sol de votre terrain ? Oui Non

Nareo ve mahita ireny karazana plastique ireny eny amban-tany amin'ny toeranareo ?

8. Est -ce qu'il y a un taux progressif dans votre production ? Oui Non

Misy taha pitombona ve ny vokatrareo ?

9. si non Est-ce que pouvez-vous m'expliquer la cause de la diminution de votre production ?

Raha tsia afaka azavainareo amiko ve inona ny antony mampihena ny vokatrareo ?

.....

ANNEXE II : Tableaux de résultats

Tableau N°6 : Résultats des données sur l'Age du chef de ménage.

Tranche d'âge	Fréquence	Pourcentage
< 20 ans	2	1
20 à 30 ans	55	37
30 à 40 ans	75	50
>40 ans	18	12
Total.	150	100

Source : enquête personnelle 2015

Tableau N°7 : Résultats des données sur le lieu d'élimination des ordures ménagères.

Modalité	Fréquence	Pourcentage
Dans le ravin	30	20
Dans un dépotoir	75	50
Dans la rue	9	6
Dans la rizière	15	10
Dans la rivière	12	8
Autres lieux	9	6
Total	150	100

Source : enquête personnelle 2015

Tableau N°8 : Résultats des données sur la profession du chef de ménage.

Occupation	Fréquence	Pourcentage
Fonctionnaire	15	10
Liberal	9	6
Commerçante	69	46
Ménagère	50	33
Autres domaines	7	5
Total.	150	100

Source : enquête personnelle 2015

Tableau N°9 : Résultats des données sur le niveau d'étude du chef de ménage.

Niveau d'étude	Fréquence	Pourcentage
Etude primaire	25	17
Etude secondaire	98	65
Etude supérieure	17	11
Analphabète	10	7
Total	150	100

Source : enquête personnelle 2015

Tableau N°10: Résultats d'enquête sur l'Utilisation de la poubelle dans le stockage des ordures.

Modalité	Fréquence	Pourcentage
Présence de poubelle sans tri	97	65
Présence de poubelle avec tri	20	13
Absence de poubelle	33	22
Total	150	100

Source : enquête personnelle 2015

Tableau N° 11: Résultats d'enquête sur la connaissance des méfaits des ordures sur la santé humaine.

Modalité	Fréquence	Pourcentage
Conscient	141	94
Ignorant	9	6
Total	150	100

Source : enquête personnelle 2015

Tableau N°12: Résultats d'enquête sur le nombre de jour d'élimination des ordures ménagère.

Modalité	Fréquence	Pourcentage
Chaque jour	120	80
Une fois/semaine	5	3
Deux fois/Semaine	7	5
Trois fois/semaine	18	12
Total	150	100

Source : enquête personnelle 2015

Tableau N°13 : Résultats d'enquête sur le Mode d'élimination des ordures ménagères.

Modalité	Fréquence	Pourcentage
Incinération	74	49
Enfouissement	9	6
Rejet	67	45
Total	150	100

Source : enquête personnelle 2015

Tableau N°14 : Résultats d'enquête sur la Valorisation des ordures ménagères par les chefs des ménages.

Modalité	Fréquence	Pourcentage
Valorisées	38	25
Non valorisées	112	75
Total	150	100

Source : enquête personnelle 2015

Titre du document : Changement climatique, Pollution et gestion des déchets plastiques.
(Cas de de la commune d Anosizato Andrefana)

Champ de recherche : Sociologie du développement

Nombre de pages : 49

Nombre de tableaux : 5

Nombre de figures : 7

Nombre de graphiques : 9

Nombre de références bibliographiques : 32

RESUME

Notre travail a pour objectif général Lutter contre le changement climatique via le recyclage de déchets plastique .La question de la pollution et des déchets plastiques est devenu très sérieuse dans la Commune d'Anosizato Ouest. Les atteintes à l'environnement sont généralisées et croissantes. La collecte des ordures ménagères et l'élimination des eaux usées constituent l'une des plus grandes difficultés qu'ils rencontrent les autorités municipales. L'association M'IHARI-SOA a pour but de transformer des bouteilles plastiques en pavé autobloquant dans la Commune afin de réduire les déchets plastique dans la nature. Mais cette association est loin d'éradiquer ce fléau à cause du des moyens suffisants. Tout ce que nous produisons conduit à des déchets, un problème considérable pour notre environnement, compte tenu de la qualité des déchets produits. Les déchets plastiques, leur élimination voire même leur émission au moment de la transformation, ont un impact sur l'eau, l'air et le sol et par conséquent sur l'homme.

Mots clés : Impact environnemental ; changement climatique ; commune Anosizato Andrefana ; gestion déchet; recyclage ; matière plastique ; environnement ; pollution ; santé ; association M'IHARI-SOA

Encadreur Pédagogique : Monsieur RAKOTOARISON Paul Ghislain, AESR

Adresse de l'auteur : Ankirihiry nord lot 17 Parcelle 11/59, Toamasina