

SOMMAIRE

| | |
|--|-----------|
| REMERCIEMENT | 1 |
| SOMMAIRE | 2 |
| LISTE DES ABREVIATIONS | 3 |
| LISTE DES TABLEAUX | 4 |
| LISTE DES GRAPHIQUES..... | 4 |
| LISTE DES FIGURES..... | 4 |
| | |
| Introduction | 5 |
| PREMIERE PARTIE | 7 |
| THEORIE DE L'ECONOMIE DE L'ENVIRONNEMENT..... | 7 |
| | |
| DEUXIEME PARTIE | 24 |
| POLITIQUE FORESTIERE A MADAGASCAR | 24 |
| Conclusion..... | 45 |
| | |
| BIPLIOGRAPHIE | 46 |
| ANNEXES..... | 47 |
| TABLE DES MATIERES | 59 |
| RESUMÉ | 61 |

LISTE DES ABREVIATIONS

| | |
|--|--|
| ACA : Analyse Coût Avantage | ONU : Organisation des Nations Unies |
| ANAE : Association Nationale pour les Activités Environnementales | PAE : Plan d’Action environnementale |
| AND : Autorité Nationale Délégué | PANA : Plan d’Action National d’Adaptation |
| ANGAP : Association Nationale pour la Gestion des Aires Protégés | PCD : Plans de Développement Communaux |
| AP : Aires Protégés | PED : Pays En Développement |
| BNC : Bureau National de coordination | PGRA : Plan de Gestion des Réfrigérants Actualisés |
| CAP : Consentement A Payer | PIB : Produit Intérieure Brute |
| CAPAE : Cellule d’Appuie pour le Plan d’Action Environnemental | PK : Protocole Kyoto |
| CDD : Commission de Développement Durable | PND : Politique Nationale de Développement |
| CGES : Cadre de Gestion Environnementale et Sociale | PNUD : Programme des Nations Unies pour le Développement |
| CITES : Commerce International des Espèces de Faune et de Flore Sauvage | PNUD : Programme des Nations Unies pour l’Environnement |
| CNUED : Conférence des Nations Unies sur l’Environnement et le Développement | POP : Polluant Organique Persistant |
| COMESA : Common Market Eastern and Southern of Africa | PSA : Plante Sauvage Apparenté |
| DD : Développement Durable | RAEM : Rapport sur l’Avenir de l’Environnement de Madagascar |
| DEF : Direction des Eaux et Forêts | REDD : Réduction des Emissions de gaz à effet de serre dues à la Déforestation et à la Dégradation forestière |
| GBD : Gestion Durable de Biodiversité | SADEC : Southern Eastern Development Economic Community |
| INSTAT : Institut National de la Statistique | SAO : Substance Appauvrissant la couche d’Ozone |
| MEEF : Ministère de l’Environnement, d’Ecologie et des Forêts | SINE : Structure Institutionnelle Nationale pour l’Environnement |
| MFB : Ministère de la Finance et du Budget | SIS : Système d’information sur les sauvegardes |
| MGP : Mécanisme de gestion des plantes | SNGBD : Stratégie Nationale de Gestion Durable de Biodiversité |
| OLEP : Organe de Lutte contre l’Événement de Pollution marine par les Hydrocarbures | SNSF : Systèmes nationaux de surveillance des forêts |
| OMD : Objectifs Mondiale pour le développement | WWF : World Wildlife Fund |
| ONE : Office National de l’Environnement | |
| ONG : Organisation Non Gouvernemental | |

LISTE DES TABLEAUX

| | |
|---|------|
| <u>Tableau 1 : Les méthodes d'évaluation monétaire d'environnement</u> | P.14 |
| <u>Tableau 2 : Croissance du secteur par branche d'activités (variation %)</u> | P.26 |
| <u>Tableau 3 : Superficie des forêts de Madagascar, 1996 (en Ha)</u> | P.27 |
| <u>Tableau 4 : Couverture des forêts naturelles de Madagascar 1990-2000 (HA)</u> | P.28 |
| <u>Tableau 5 : Changement de la couverture des forêts naturelles à Madagascar, 2005-2010</u> | P.29 |
| <u>Tableau 6 : Loi forestière et texte d'application</u> | P.35 |
| <u>Tableau 7 : Evolution des emplois directs générés par le secteur Tourisme</u> | P.39 |
| <u>Tableau 8 : Evolution des recettes d'exportation de produit forestière 2007-2015 (en million d'Ariary)</u> | P.41 |
| <u>Tableau 9 : La part du Ministère en charge de l'environnement dans le budget général de l'Etat</u> | P.42 |

LISTE DES GRAPHIQUES

| | |
|---|------|
| <u>Graphique 1 : Situation des villageois avec les externalités négatives faites par l'entreprise</u> | P.17 |
| <u>Graphique 2 : Taux de la croissance du PIB (en %)</u> | P.25 |
| <u>Graphique 3 : Evolution de la croissance du secteur primaire (variation %)</u> | P.26 |

LISTE DES FIGURES

| | |
|--|------|
| <u>Figure1 : L'équilibre entre les trois dimensions du Développement Durable</u> | P.22 |
| <u>Figure 2 : Mécanismes de la REDD+ à Madagascar</u> | P.38 |

Introduction

Le développement durable (ou soutenable) est « un développement qui répond aux besoins du présent (à commencer par ceux des plus démunis) sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs » (Deubel P., Analyse économique et historique des sociétés contemporaines, Pearson Education France, 2008, p.498). Il possède une double équité intra et inter générationnelle ; les ressources naturelles doivent être distribuées équitablement pour toutes les populations et le développement présent doit tenir compte du développement futur. Le développement durable a trois dimensions qui devraient être en équilibre : la dimension sociale, la dimension économique et la dimension environnementale. Ce développement est indispensable pour Madagascar. Il est un pays riche en ressource naturelle, leur faune flore sont très diversifiée et endémique : pour les 1 000 espèces d'orchidées, 86% sont endémique et pour les 15 familles, 65 genres et 398 espèces de reptiles, 95% sont endémiques (Rapport sur l'Avenir de l'Environnement de Madagascar, 2017).

Bontems P. et Rotillon G. par leur ouvrage : « L'économie de l'environnement », évaluent l'approche économique de l'environnement et suggèrent les différents politiques pour internalisé l'externalité négative faite par les activités économiques. L'externalité est l'ensemble des effets d'une action sur d'autre partie qui n'est pas prise en compte par l'auteur de l'action. La plupart de la dégradation de l'environnement est de raison économique, ou à cause des différentes activités économiques.

La prise en compte de l'environnement a été marqué par les débats et réflexions sur les accidents de l'années 1970 à 1990 comme l'accident de Bhopal (1984) (Bontems P., Rotillon G., L'économie de l'environnement, 2007, p.03) en Inde, qui tua plusieurs milliers de mort, à cause d'une explosion, l'usine a dégagé des tonnes d'isocyanate de méthyle dans l'atmosphère de la ville. Depuis, des politiques ont été adoptés pour éviter de nouvel accident et pour mieux protéger l'environnement. La charte de l'environnement, Décembre 1990, était la première charte que Madagascar a adoptée pour la protection de l'environnement.

En effet, la question se pose alors, de quelle manière la politique forestière influe t-elle le développement durable à Madagascar ?

Pour répondre à cette problématique, tout d'abord une définition du terme politique de l'environnement, est indispensable, en considérant la pensée physiocrate et la pensée classique et en mettant l'accent sur l'économie de l'environnement de Bontems P. et Rotillon G. puis une explication de la position du marché dans l'économie de l'environnement. Avant d'analyser la théorie des politiques environnementales et du

développement durable, l'étude d'évaluation des biens environnementaux est nécessaire ; L'enjeu est de relié une relation théorique de politique de l'environnement et du développement durable tel que la considération de l'environnement en vue d'éviter les accidents technologiques et écologiques et pour bénéficié de l'avantage des ressources en permanence. Pour une analyse approfondie, nous allons étudier le cas de la politique forestière à Madagascar avec des données empiriques (changement de la couverture des forêts naturelles à Madagascar 1990 à 2013, évolution des recettes d'exportation des produits forestiers 2007-2015, la part du ministère en charge de l'environnement dans le budget général de l'Etat) appuyé sur la stratégie de REDD+.et une analyse de l'état de la forêt de Madagascar à travers le document de Rapport sur l'avenir de l'environnement à Madagascar (RAEM, 2017). En suite nous analysera les avantages et problèmes de la politique forestière en utilisant les données collectées auprès des institutions tel qu'INSTAT, l'One et le MFB ; et des donnés collecter sur internet.

Le travail est divisé en deux parties, la première traitera la théorie de l'économie de l'environnement. La deuxième partie exposera le cas de la politique forestière à Madagascar.

Il convient de mettre l'apport entre le politique environnemental et le développement durable et de discuter les mesures prisent par Madagascar pour l'application de ces politiques avec l'hypothèse que le développement ne peut être atteint sans croissance.

PREMIERE PARTIE

THEORIE DE L'ECONOMIE DE L'ENVIRONNEMENT

Le but de l'activité économique est de satisfaire les besoins humaines à l'aide des ressources rares. La production est l'une des opérations économiques exercées par les agents économiques. Dans cet activité les ressources naturels ou matières premières sont les biens à transformé pour être des produits finis ou semi finis.

Le lien entre économie et environnement est complexe et conflictuel. L'environnement se dégrade à cause des activités économiques autrement dit causé par l'externalité négative des activités économiques en polluant l'air, les eaux, etc. On appelle ici externalité toute effet d'une action sur d'autre partie où cette effet n'était pas prise en compte par l'auteur de l'action ; elle est aussi appelé coût social non-compensé, autrement dit externalité est égale au coût marginal social moins le coût marginal privé. Pour l'économie de l'environnement, l'externalité fait référence au retombé de l'activité économique sur l'environnement, la plupart est d'effet négatif sur l'environnement.

Chapitre 1: LA RELATION ENTRE ECONOMIE ET ENVIRONNEMENT

Chaque auteur a leur propre considération de l'environnement. Parfois les auteurs de la même pensée ont des théories différentes sur les biens naturels.

I) Selon la pensée Physiocrate

Du temps des physiocrates du milieu de XVIII siècle, le père fondateur de cette pensée était *François QUESNAY*. Et la principale question de cette pensée était que l'économie est une science de la richesse des matériels, quels est l'origine de cette richesse ? Ce sont les conditions des enrichissements des nations que les physiocrates voulaient déterminer. *QUESNAY* a affirmé que « les richesses sont des objets matériels, des produits nettes et consommables issue de la terre ». Sa doctrine économique est fondée sur la terre, et que seule la terre peut créer la richesse des nations, dont leur activité principale est l'agriculture. Toute richesse est dans le mécanisme de la reconstitution de la nature (François QYESNAY, physiocrate, 2ème moitié de XVIII siècle). Cette pensée met en évidence la relation entre l'économie et les ressources naturelles (l'environnement) autrement dit, il met en relation la sphère économique et la sphère biologique (environnementale). Les physiocrates élaborent une vue d'ensemble de l'économie et de son dépendance avec le milieu naturel, qui privilégie l'agriculture et pense que l'évolution industriel a séparé la sphère économique et la sphère biologique.

II) Selon la pensée Classique

Le classique français, *Jean Baptiste SAY* (1767-1832) déclarait : « les richesses naturelles sont inépuisable car sans cela nous ne les obtiendrons pas gratuitement », ce qui signifie que les ressources naturelles sont inépuisable donc tout les agents économiques peuvent les procuré gratuitement et que ses ressources naturelles ne sont pas prise en compte par l'économie car l'économie est une science de la rareté. De même avis, *Adam SMITH* (1723-1790) affirmait aussi que les ressources naturelles sont des biens libres inépuisables où il écrivait que « l'homme devient une sorte de marchand et la société toute entière une société de commerce ».

Thomas Robert MALTHUS (1766-1834) a basé sa théorie sur la rareté des ressources naturelles qui entrave la croissance économique c'est-à-dire la limitation de la croissance causé par l'augmentation de la population. Quand la démographie est élevée la terre cultivée augmente, les ressources exploitables diminuent de même que le capital naturel et la diminution de la production mènent à la diminution de la croissance économique. Cette théorie de *MALTHUS* est aussi appuyé par la loi de rendement décroissant de la terre de *David RICARDO* (1772-1823) : l'activité économique est l'agriculture, qui cause une diminution de la fertilité de la terre, plus en cultive plus le sol devient infertile ce dernier est un effet négative sur l'environnement. Et en plus la quantité produite diminue qui ralentissent la croissance.

III) Lien entre l'économie et l'environnement par Philippe BONTEMS et Gilles ROTILLON

Biographie *de Philippe BONTEMS ET Gilles ROTILLON* :

Botems P. est directeur de recherches à l'Institut national de la recherche agronomique, membre de Toulouse School of Economics (TSE) et directeur du Gremaq (TSE). Ses recherches portent notamment sur l'intégration des aspects environnementaux dans les politiques agricoles et la régulation des pollutions.

Rotillon G. est économiste de l'environnement, professeur émérite à Paris-Ouest-Nanterre-La-Défense, membre d'EconomiX (Centre national de la recherche scientifique) et professeur à l'Institut national des sciences et techniques nucléaires. Ses recherches portent sur la régulation des politiques agricoles, les marchés des droits à polluer et le développement durable.

1) L'approche économique de l'environnement

La dégradation se multiplie dans le monde, l'air sont pollué dans les grandes cités, plusieurs individus dans le monde n'ont pas accès à l'eau potable, des milliards d'hectares de forêt sont détruit des espèces disparaissent et les ressources naturel diminuent de plus en plus a cause de la surexploitation ; En conséquence de ce dernies les catastrophes

écologiques se multiplient dans le temps. Ces conséquences affectent l'environnement elle-même (effet de serre, trou dans la couche d'ozone, ...), l'homme, et l'économie d'une région, d'un pays et dans le monde entier.

Les conséquences sur l'économie sont évidentes et la dégradation de l'environnement menace l'existence de l'homme. Pour la mise en considération de l'environnement, il faut engager des coûts pour réduire les dégradations et payé les dommages des dégradations incompressible. En guise d'exemple : concernons les problèmes d'eaux la banque mondiale estimait à 180milliards de dollars par ans jusqu'en 2025 le règlement des problèmes d'eau. Ce montant est le prix à payer pour avoir le minimum de qualité pendant cette période. Quelle est la principale cause de la dégradation de l'environnement ? La réponse est de raison économique. Les agents économiques tuent les animaux en vue de les vendre : viandes, fourrure et autres ; ils coupent les arbres pour les vendre et pour source d'énergie, ou pour construire des meubles ; ils défrichent les habitats naturels en vue de cultiver. Le principe économique donnera la réponse sur la cause de la destruction de la biodiversité.

La dégradation de l'environnement est causée par trois principaux facteurs, ses facteurs sont : la taille de la population, le niveau individuel moyen de consommation et la nature de la technologie (Bontems P., Rotillon G., *L'économie de l'environnement*, 2007, p.8).

L'ENVIRONNEMENT DANS LES PED

Parmi les trois principales facteurs de la dégradation, la forte démographie pose plus de problème ; La plupart des PED, la taille de la population est élevée or chaque individu a des besoins de se nourrir et de chauffage donc la croissance de la population mènera sûrement à l'exploitation des ressources naturelles en plus l'accroissement accroît l'augmentation d'émission des déchets et pour la plupart des pays du Sud le bois est la source d'énergie qui incite à la déforestation , la cause de la déforestation comme le défrichement est pour le besoin de nouveau terre pour cultivé . « A l'époque de la révolution agricole, la forêt s'étendait à la surface de la terre sur six milliards d'hectares. Elle en couvre moins de quatre milliards d'hectares en 2006, plus la moitié de cette diminution ayant lieu dans le dernier demi-siècle », à part la déforestation le processus de la désertification existe aussi dans les PED, 480millions de personne sont touchées par ce processus, en plus de la manque des pluies, la déforestation est aussi le cause de la diminution de la fertilité des sols d'où la désertification et provoque un fort réchauffement climatique qui est mortel pour l'homme. La démographie joue un rôle important dans la dégradation de l'environnement mais les deux autres facteurs que sont le niveau moyen de consommation et la nature de la technologie poseront des problèmes pour l'avenir des PED. L'une des causes de la dégradation est que les ressources naturelles sont en accès libre chacun peut l'exploiter sans contrainte mais maintenant, la politique d'autorisation est créée pour limiter les biens naturels gaspillés ou détruite.

2) La mise en considération de l'environnement

La première conférence mondiale sur l'environnement a été fait en 1972 à Stockholm, s'étant réunie du 5 au 16 juin 1972 et ayant examiné « la nécessité d'adopter une conception commune et des principes communs qui inspireront et guideront les efforts des peuples du monde en vue de préserver et d'améliorer l'environnement » (Déclaration de Stockholm, conférence des nations unies sur l'environnement, 1972)

La grande réflexion et la prise de conscience du monde sur l'environnement et sur ses menaces ont été marqué par les grandes accidents de Bhopal (1984), Seveso (1986) ou Tchernobyl (1986), et les autres catastrophes écologiques du Torrey canyon (1986) et l'Amoco Cadiz (1978), "trou dans la couche d'ozone », l'effet de serre, les pluies acides et la destruction de la forêt amazonienne. Ses phénomènes contribuent à l'émergence de la conscience sur l'environnement.

REMARQUE 1

L'accident de Bhopal (1984) est une catastrophe en Inde la nuit de 3 Décembre 1984, elle est la conséquence de l'explosion d'une usine produisant des pesticides et qui a dégagé 40 tonnes d'iso-cyanate de méthyle dans l'atmosphère de la ville. Il aurait eu 3 500 morts la première nuit, le bilan en 1995 fit entre 20 000 et 25 000 morts selon les associations des victimes.

La catastrophe de Tchernobyl est une catastrophe nucléaire en Ukraine le 26 avril 1986, ses radiations sont gravement mortelles. L'accident est provoqué par l'augmentation incontrôlée du réacteur qui a mené à la fusion du cœur.

L'Amoco Cadiz est un catastrophe auquel près de 400 000 tonnes de pétrole brut et fioul lourd se sont répandues dans la mer, la Bretagne été la région la plus exposée à ce catastrophe.

Concernons l'effet de serre, elle est un phénomène naturel provoquant une élévation de la température à la surface de notre planète. L'effet de serre est un phénomène de réchauffement.

La pluie acide est une expression qui désigne toute forme de précipitation anormalement acide. L'acidification des eaux météoriques contribue à l'acidification des eaux de certaines sources, des eaux de ruissellement, et des eaux de surface ainsi que l'acidification de l'océan.

Désormais l'environnement constitue une branche dans la science économique et l'économie de l'environnement est progressivement élaborée. L'évaluation monétaire des phénomènes environnementaux est utile pour les nations, les politiques de l'environnement sont aussi utiles, de même que la mise en œuvre du développement durable ou soutenable. L'enjeu de ses politiques est d'éviter et d'arrêter l'extinction des espèces, et maîtriser les causes de la dégradation de l'environnement.

Chapitre 2 : POSITION DU MARCHE ET EVALUATION DE L'ENVIRONNEMENT

Section 1 : La défaillance du marché

L'externalité est la différence entre coût social et coût privé. On prend l'exemple où une entreprise coupe des arbres en vue de les transformés en papier, le coût privé est égal au salaire des employés pour l'abattage des arbres. Le coût social non-compensé est égal à la valeur des fonctions des arbres sur l'écosystème. La science économique évalue en terme de monnaie les biens et services (ou les fonctions) des ressources naturelles et évalue les dommages de la dégradation. L'externalité existe car il est difficile d'entrer en relation avec les agents qui souffrent par les activités économiques à cause d'autre agent et en plus l'externalité est plus couteuse, en terme monétaire, la valeur que l'entreprise devrait supportée pour dédommager les victimes. Dans le prix du papier, l'entrepreneur n'a pas pris en compte le coût social non payé sur l'achat des bois. Cette défaillance du marché est aussi expliquée par le *théorème de Coase*.

REMARQUE 2

Le théorème de Coase malgré son nom n'est pas dû à Coase mais à Stigler (1966), énonce que dans un monde où les coûts de transactions sont nuls et les droits de propriété bien définis (par la théorie du bien libre), il est possible d'obtenir une allocation optimale des ressources sans l'intervention de l'Etat. Appliqué à l'environnement, il implique que les externalités peuvent être éliminées par le seul recours à la négociation entre pollueur et pollué qui s'accorderont sur les compensations nécessaires (Bontems P., Rotillon G., L'économie de l'environnement, 2007, p.21).

La non-intervention de l'Etat sur le théorème de Coase, le coût de transaction est nul dans le monde réel. Or que la théorie classique sur liberté et l'autorégulation du marché qui nécessite d'hypothèse or le coût de transaction est nul, le théorème de Coase n'est que théorie sur la non-intervention de l'Etat. L'Etat est nécessaire sur le marché des ressources naturelles.

La deuxième cause de la défaillance du marché est dans le comportement du passager clandestin : par exemple pour préserver une forêt en vue de ses fonctions sur l'air, un prix doit être payé. A cause de la nature de bien public des biens environnementaux, l'effort commun n'est pas pareil pour préserver la qualité de l'air. Alors la qualité de l'air n'est pas à son optimale mais tout l'ensemble bénéficiera la qualité de l'air. On parle de passager clandestin pour caractériser le comportement d'individualiste de sous-déclaration de son intérêt pour le bien (Bontems P., Rotillon G., L'économie de l'environnement, 2007, p.20).

La troisième cause de la défaillance est l'impossibilité d'existence du marché. Dans cette revue de littérature, l'auteur donne le titre de pollué à la génération future car cette dernière est aussi impliquée sur les conséquences de la dégradation de l'environnement. Sur un marché, il faut y avoir au moins deux agents pour négocier à ses intérêts. La préférence des générations futures n'est pas déterminer préalablement. Donc la négociation ne peut exister, alors l'intervention d'une institution ou de l'Etat est nécessaire.

REMARQUE 3

Nous sommes dans un rythme où la dégradation est très élevé et en raison de la défaillance du marché sur les ressources naturelles, l'Etat intervient au niveau législatif ou au niveau fiscal. Il corrige les comportements des différents agents pour le bien collectif. L'intervention de l'Etat est, en vue de la gestion de l'environnement, pour résoudre des problèmes environnementaux (pollution de l'air, de l'eau, ...) et pour la réparation (ex : reboisement) mais cette intervention peut être même défaillant que le marché. Cette nouvelle défaillance peut être causé par trois grandes raisons : première raison est la mauvaise politique, la seconde raison est liée à la nature de bien public des biens environnementaux cette problème est la même pour chaque nation qui est aussi l'une des causes de la défaillance du marché. La dernière raison est la solution de nombreux problèmes qui est une action administrative difficile. La prise de décision peut être erronée et risque de mauvaise décision par le manque d'information peut aussi mener à la dégradation.

Section 2 : Valeur économique de l'environnement et politique environnementale

Pour créer et fondre la politique sur l'environnement, connaître ses utilité et ses valeurs sont importants. L'évaluation de ses biens naturels est donc nécessaire. Ces biens évalués en monétaire sont fonctions écologiques et économiques.

Adam Smith et J.B. Say qui affirmaient que les biens environnementaux sont libre et inépuisable d'où la sous estimation de la valeur de ses biens comme la qualité de l'air, de l'eau, du sol, etc. Après la grande considération de l'environnement dans les années 70 à 90, différente politique a été adopté comme fixer des amendes sur l'endommagement environnementaux ou la politique de pollueur payeur. Comment estimer la valeur de ses biens environnementaux et le dommage de ses biens ? Multiples sont les méthodes d'évalué la valeur de ses biens.

Tableau 1 : Les méthodes d'évaluation monétaire d'environnement

| Evaluation directe | | Evaluation indirecte |
|--|---|--|
| Préférence révélée (existence de marché) | Sur un marché substitut ou de remplacement | Préférence exprimée sur un marché fictif Pas de préférence |
| <ul style="list-style-type: none"> _ changement de productivité _ dépense de protection _ bien substituable | <ul style="list-style-type: none"> _ prix hédoniste _ coût de déplacement | <ul style="list-style-type: none"> _ évaluation contingente |
| | | <ul style="list-style-type: none"> _ méthode dose-effet _ coût de remplacement |

Source : Introduction aux concepts d'évaluation économique/Dr. RAZANAKOTO Thierry

Il existe deux grandes méthodes d'évaluation monétaire de l'environnement : l'évaluation directe et l'évaluation indirecte. Dans l'évaluation directe les préférences sont révélées ou exprimées sur un marché réel ou fictif. Nous consacrerons à étudié la plupart de ces méthodes.

1) La fonction de dommage

La fonction de dommage est une évaluation indirecte de l'environnement. Cette évaluation n'a pas de référence qui est aussi appelée méthode dose-effet. Cette méthode n'a pas besoin de construire la courbe de demande. La méthode dose-effet est une évaluation monétaire par des effets physiques ou des dommages. Plus la dose augmente plus l'effet augmente donc cette évaluation cherche le rapport entre la dose et l'effet. Cette évaluation tient en compte les relations entre différents facteurs. La dose-effet estime les degrés de corrélation qui existe entre le phénomène physique et les différents facteurs. Par exemple l'évaluation de la dégradation de l'environnement sur l'effet de la santé humaine évalué par l'argent que l'individu dépense pour être guéri autrement dit les coûts de

traitement des maladies. Cette évaluation est souvent faite pour l'évaluation de l'effet du toxique environnemental comme la pollution de l'eau ou la pollution de l'air et d'évaluée les dommages subit par l'homme.

2) Les dépenses de protection

La méthode d'évaluation par les dépenses de protection est une évaluation d'un actif naturel. L'évaluation est estimé par les dépenses réelles de protection engagées par l'agent économique pour préserver l'environnement contre la nuisance. C'est un acte de protection contre la dégradation de l'environnement. Cette méthode met en relation la quantité de protection demandée et le prix de cette protection. « La comptabilisation de ces dépenses... est un moyen simple d'évaluer le bénéfice minimal qui est attaché à l'amélioration de l'environnement » (Philippe B., Gilles R., *L'économie de l'environnement*, 2007, p.34)

3) Le prix hédoniste

La méthode du prix hédoniste est faite par rapport à la référence du marché immobilier. Cette méthode met en relation entre le prix d'un immobilier et la qualité de l'environnement pour déterminer la valeur d'un actif de l'environnement. La valeur immobilière est en fonction de la caractéristique matérielle et les attributs environnementaux. Alors la valeur environnementale est égale à la différence du prix du bien plus les attributs environnementaux et du prix de ce même bien dans une autre localité sans attribut. La méthode du prix hédoniste présente des limites sur la souveraineté du consommateur et sur l'unicité des prix hédonistes des attributs.

4) Le coût de déplacement

Le coût de déplacement est une méthode qui estime la dépense totale d'un agent pour pouvoir se rendre et visiter un site, plus l'ensemble des coûts des activités pendant le déplacement. Cette méthode est aussi une évaluation de consentement à payer (CAP) du consommateur. La mesure du coût est l'addition de coût de transport et la valeur du temps passé à voyager (Philippe B., Gilles R., *L'économie de l'environnement*, 2007, p.37, p.39)

5) L'évaluation contingente

L'évaluation contingente exprime le consentement à payer du consommateur ou il exprime le consentement à recevoir des dédommagements. L'évaluation a quatre grandes phases :

a) La phase de préparation de l'enquête

Cette phase consiste à identifier la cible. Après elle consiste à faire une modèle de marché c'est-à-dire construire un marché fictif ou appelé aussi marché hypothétique.

b) La phase d'entretien individuel

Dans cette phase on distribuera des fiches biens préparées ou appelé questionnaire. On propose à tous les enquêtés un indicateur de préférence. L'enquêté doit imité leur réponse au marché hypothétique par rapport au marché réel. En plus le mode de paiement doit être réaliste avec le scenario hypothétique.

c) La phase de traitement des données

Cette phase est pour les traitements des données statistiques et calcul le consentement moyen à consommer ou à dédommager. Cette phase écarte les réponses anormales et distingue les réponses vraies du faux. Puis estime et trace la courbe de demande pour le bien environnemental. Enfin, elle vérifie que le consentement exprimé est en accord avec les variables socio-économiques. Dans cette méthode, elle existe au moins six biais par la référence de *Cummings et Al (1984)* (Dr. RAZANAKOTO Thierry, Introduction aux concepts d'évaluation économique)

Parmi ses six biais quatre sont les erreurs principales dont le biais hypothétique, biais stratégique, biais opérationnel et biais de sélection. Pour le premier biais, l'erreur est sur la cohérence du marché réel et hypothèque causé par le manque d'information ou manque d'expérience. Pour le second biais, l'erreur se trouve dans la nature de bien environnemental étant un bien public, chaque individu à intérêt à sous-estimer le consentement à payer d'où le problème de passager clandestin. Le biais lié à l'administration du questionnaire ou biais opérationnel, qui est lié au problème de mode de révélation des valeurs des biens et lié au problème de mode de paiement : « un droit d'entrée de X euros dans une réserve naturelle n'est pas équivalent à un don de X euros à une fondation » (Bontems P., Rotillon G., L'économie de l'environnement, 2007, p.43). Le dernier biais, appelé effet d'inclusion, est l'un des biais le plus considéré dans la méthode d'évaluation contingente. Quand une partie des interviewées ont des doutes à donner leur consentement à payer (CAP) soit il donne la somme maximale pour la protection de l'environnement, soit il sous-évalue le CAP. Un test a priori réduira ce biais.

6) L'analyse coût avantage (ACA)

Pour les méthodes d'analyse économique, trois méthodes sont les plus utilisées dont l'analyse coût bénéfice, l'analyse coût avantage (ACA) et l'analyse multicritère. Pour combler la lacune de la méthode d'analyse coût bénéfice, on utilise l'ACA qui prenne en considération toute bénéfice monétaire et avantage non-monétaire. Cette analyse peut être Ex-ante et Ex-post (quand l'analyse est une évaluation des dommages). L'ACA est un outil d'évaluation fondée sur le principe lié au problème d'allocation des ressources et principe d'éviter les gaspillages. Cette analyse appuie sur les théories de bien être et de surplus. Enfin, cette analyse vise à attribuer un prix à tout les biens environnementaux afin de créer des politiques adéquates par rapport à la valeur des biens naturels.

Chapitre 3: POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE ET LES IMPACTS DE L'ENVIRONNEMENT

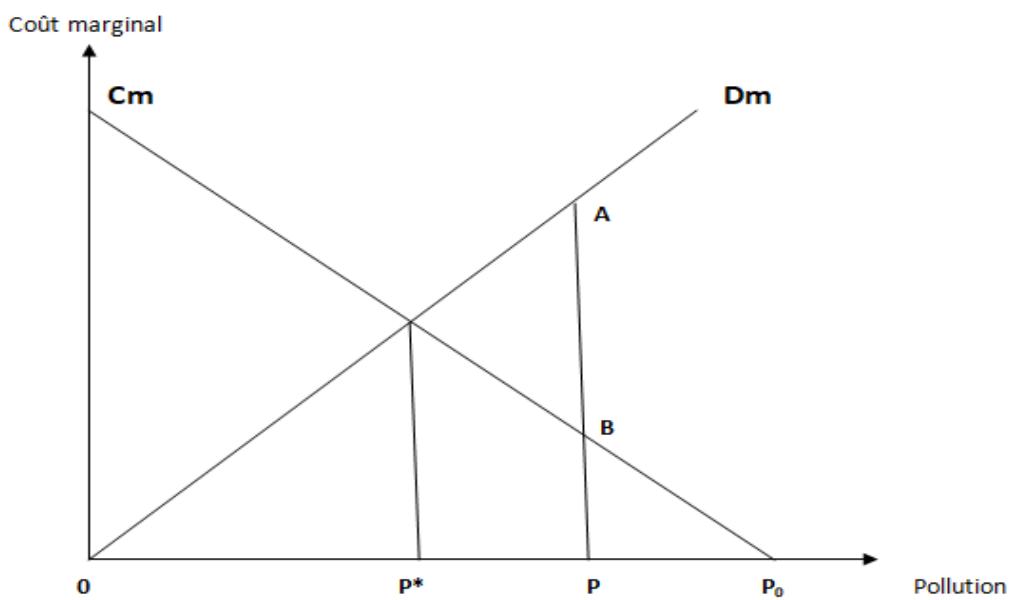
Le concept est que l'externalité des activités économiques dégradent l'environnement. L'intervention de l'Etat est forte utile pour réparer et protéger l'environnement. Comment réduire et effacer l'externalité ? L'enjeu est de protéger l'environnement. Pour le faire, il existe deux méthodes soit en restreignant les actions des agents économiques au niveau de ces activités, soit en l'obligeant à trouver des solutions par eux mêmes.

Section 1 : Externalité à l'internalisation

L'analyse cherche a trouvé un terrain d'entente entre le pollué et le pollueur. Prenons encore l'exemple d'une industrie qui pollue la source d'eau (exemple : lac) d'un village voisine.

1) L'optimum de la pollution p^*

Graphique 1: Situation des villageois avec les externalités négatifs faites par l'entreprise



Source : Bontems P., Rotillon G., L'économie de l'environnement, 2007, p.52

Dm : évaluation monétaire des dommages marginaux liés à la quantité d'eau pollué et rejeté par les villageois.

Cm : coûts marginaux de réduction de la pollution faite par l'entreprise.

Quand une entreprise pollue une petite quantité d'eau, le coût payé est couteux. Or si elle ne paye pas le coût marginal de réduction de la pollution ($Cm=0$), la quantité d'eau pollué sur le lac est au maximum ($P=\text{maximum}$). L'entreprise, dans son intérêt cherche à minimiser son coût, elle produira au maximum de son profit où elle ne met pas en considération la pollution, donc il existe un coût non compensé et la pollution est au maximum.

La courbe du coût marginal de réduction de la pollution est décroissante par rapport à l'abscisse autrement dit par rapport à la pollution. La courbe du dommage marginal des villageois est croissante par rapport à la pollution. Pour la négociation entre les villageois et l'entreprise et pour l'intérêt général, le coût social optimal est l'égalisation du coût marginal de réduction et du dommage marginale des villageois. Autrement dit, l'optimum de pollution est atteint quand le point A et B sont confondu et l'optimum de pollution est noté P^* .

Cet optimum ne signifie pas qu'il n'y a pas de pollution. La pollution existe, et l'entreprise essaye de la réduire et de dédommagé les cibles.

Si l'entreprise pris en compte les dommages des villageois, alors l'externalité est devenu internalisé, plusieurs sont les méthodes d'internalisation. On étudiera l'internalisation par réglementation et internalisation privée.

2) La réglementation

La réglementation est une forme d'internalisation. Elle est pratiquée en présence des institutions ou avec intervention de l'Etat. L'Environmental Protect Agency est un exemple d'institution de protection de l'environnement au Etats-Unis. Elle peut être forme d'incitation pour protéger les biens naturels ou elle peut être une véritable contrainte comme une loi pour interdire l'action de l'homme sur la dégradation de l'environnement. Il existe deux formes de réglementation qui est la plus utilisée : la norme et le taxe.

Une pollution optimale est imposé au entreprise ou au pollueur, on l'appel la normalité. On note P^* l'optimum de pollution. En cas d'anormalité des entreprises des pénalités sont donnés à ces derniers. On peut dire que cette réglementation est une déclaration de la normalité P^* sur la pollution. En pratique la norme dicte les technologies utilisables, produits nuisibles, milieux utilisables et le seuil maximum de pollution avec une référence précise. L'Etat ou les institutions imposent l'optimum de pollution. Pour calculer P^* , il faut savoir la valeur des dommages et les coûts de réduction de pollution. Pour la valeur des dommages, ils sont évalués par les méthodes d'évaluation des environnements qui est expliqué précédemment. Pour le coût de réduction, on cherche ses données au niveau de l'entreprise. A ce qui concerne le taxe, il est imposé au entreprise qui rejette le coût de

réduction de pollution, on le note t^* . Cette réglementation incite les entreprises à appliquer la norme. Cette taxe est qualifiée pigouvienne (*Pigou* 1932).

REMARQUE 4

Le principe de pollueur-payeur est une internalisation pour payer la différence du coût social et coût privée, et de payé les coûts non-compensé. Ce coût est payé par le pollueur. Cette méthode est un principe économique mais pas juridique.

3) La solution privée d'internalisation

L'internalisation privée est la méthode où il n'y a pas d'intervention de l'Etat ou d'autre institution. Il y a différente internalisation privée comme la négociation directe entre pollueur et pollué qui est une négociation où les deux fixent le coût et dommage à payer. Cette méthode est utilisée quand les individus concernés sont petits. *Coase* (1960) a dit que l'intervention d'agent extérieur n'est pas nécessaire avec sa théorie de libéralisation.

Cette négociation fixe le coût et le prix à payer pour la quantité optimum de pollution P^* à déversé. La deuxième internalisation privée est la fusion des parties, c'est-à-dire les pollué ont une par d'action dans l'entreprise, donc les pollués ont une part dans les bénéfices de l'entreprise. La proportion d'action des pollués dans l'entreprise est négociée entre les deux parties. La dernière internalisation est le marché de droit à polluer. Ce droit à polluer est comme un titre où il y a indiqué la quantité de pollution que le détenteur a le droit de faire. Soit l'Etat, soit les populations qui vendent et fixent le prix de ses titres. L'entreprise doit posséder un nombre de droits au moins égal aux rejets effectués (Bontems P., Rotillon G., L'économie de l'environnement, 2007, p.57).

. Autrement dit pour la quantité de pollution qu'une entreprise rejette de payer le coût de réduction de pollution, elle doit avoir des droits supérieur ou égal à ce rejet. La fonction de l'Etat, dans cette dernière internalisation, est de vendre les droits à polluer.

Après pratique, l'internalisation de marché des droits à polluer et le taxe sont deux méthodes opposées. La méthode de marché des droits à polluer est penchée plutôt sur la quantité de rejet. L'autre méthode penche sur le prix à payer. Concernons la méthode de réglementations, elle est la plus fréquemment utilisée, plus précisément la réglementation par la norme. La plupart des pays européens, l'internalisation par la normalité qui est la plus utilisée. Les Etats-Unis adoptent les droits à polluer.

Section2 : Impact de l'environnement sur la croissance, sur le prix et sur l'emploi

Les politiques de l'environnement ont des effets positifs et des effets négatifs. Ils affectent la croissance d'un pays. Tout d'abord, les politiques de l'environnement augmentent les dépenses de l'Etat car pour gérer, protéger et réparer l'environnement, ceci nécessite de l'argent qui sont engagé par l'Etat. Des dépenses qui devraient être pour la production des biens non-marchand ou pour subventionner les entreprises, il engage ses dépenses pour la nouvelle branche de la politique économique, écologique et social. Ses politiques peuvent avoir aussi des impacts sur la solde budgétaire de l'Etat. Puis pour les Entreprises, les politiques sur le coût pour la réduction de ces pollutions augmentent le coût qu'elle supporte et entraîne la diminution de capacité de financement de l'entreprise. Le surplus de coût peut provoquer une dette et la fermeture d'une entreprise qui entraînera la diminution des produits intérieurs bruts d'un pays. L'ensemble entraînera la croissance d'un pays. Mais ses politiques peuvent amener aussi des effets positifs. Après la diminution des dépenses d'Etat, il entraînera une augmentation de la demande globale. Cette dernière est appelée une politique budgétaire pour stimuler la demande globale. D'une pierre deux coups c'est-à-dire cette politique atteindra l'enjeu pour l'environnement et l'objectif de stimuler la demande globale. De plus, la politique de l'environnement ont besoin des équipements pour lutter contre la pollution donc de nouveau entreprise sera créée pour satisfaire ces besoins. L'augmentation de la demande globale augmentera l'offre globale, c'est-à-dire les entreprises augmenteront ses quantités produites pour égaliser au surplus de demande donc qui entraîne l'augmentation de PIB. Et l'éco-industrie augmentera aussi le PIB par la production des équipements pour l'environnement.

L'impact de la politique environnementale sur le prix est très évident car précédemment on a pu constater que cette politique augmente le coût que l'entreprise supporte. Et l'entreprise cherche la maximisation de profit donc une partie de coût va être supporté par les consommateurs d'où l'augmentation des prix.

Plusieurs décisions peuvent être adoptées par une entreprise quand il y a surplus de coût, comme l'augmentation des prix des biens produits, la diminution des salaires des employés ou la diminution du nombre des personnels... Ce dernier recours entraîne le chômage technique. En plus, beaucoup des entreprises ferment car elles sont à l'encontre de la politique de l'environnement. Donc la politique sur l'environnement peut être cause du chômage.

Dans le premier accord international sur le commerce, l'accord de GATT en 1947, l'environnement n'était pas considéré. Dans cet accord, ils stipulent que l'environnement est un facteur non-économique. Puis après la grande prise de conscience de 1970 à 1990, l'accord est signé entre les multilatéraux sur l'activité économique et la protection de l'environnement comme le Protocole de Montréal de 1987 concerne la couche d'ozone et la convention de Bale de 1992 sur les déchets dangereux. Les libres échanges ont des effets positifs et négatifs sur l'environnement. L'étude empirique permet une vision claire mais pas

satisfaisante. La relation entre le commerce libérale et l'environnement est un sujet de querelle entre les libres échangismes et les écologistes. A long terme le libre échange peut augmenter la croissance d'une nation et dégrader l'état de l'environnement. A long terme l'activité de production et de consommation aggrave la pollution, exemple ces deux activités produira des quantités de déchet qui polluent l'air. Existe-t-il un niveau de richesse où la croissance et l'environnement peuvent s'entendre ? D'après Philippe et Gille « plus on est riche, plus on est susceptible de dépenser de l'argent pour le protéger » (Bontems P., Rotillon G., L'économie de l'environnement, 2007, p.80)

REMARQUE 5

La politique de l'environnement peut avoir aussi des impacts sur la compétitivité. Chaque pays a son propre politique, donc le coût à payer n'est pas la même pour chaque entreprise. Donc la production, les entreprises n'ont pas de pied d'égalité, d'où la politique sur l'environnement est une menace pour la concurrence.

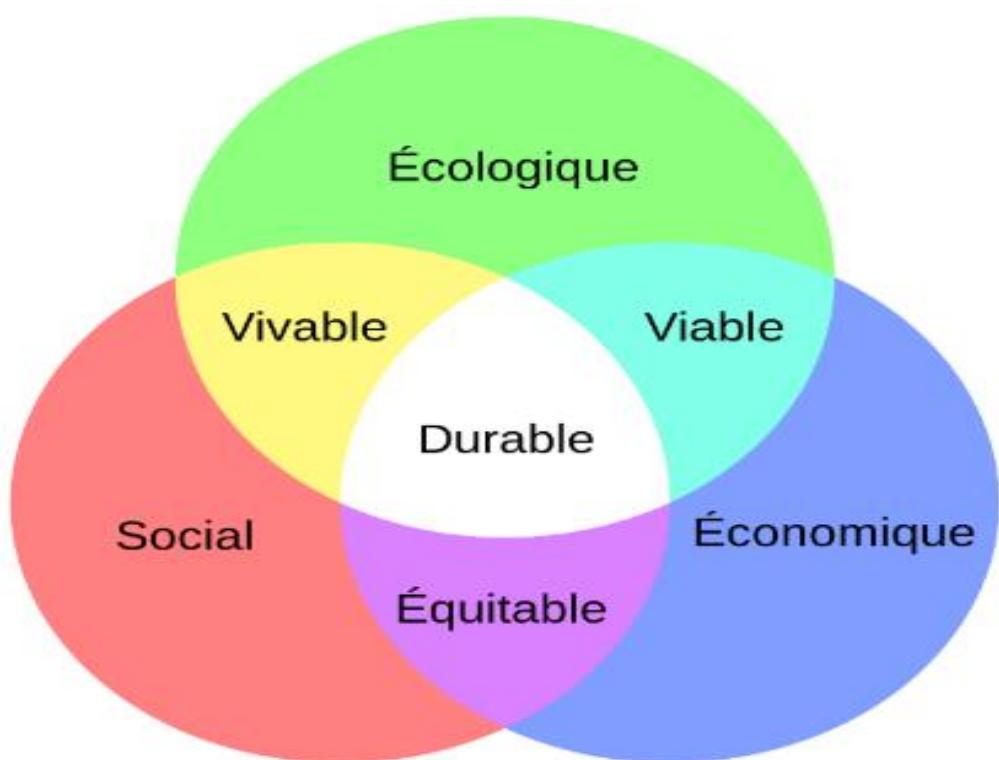
Chapitre 4 : DEVELOPPEMENT DURABLE

La dégradation a poussé des débats sur l'environnement et l'économie. L'économie est fondée sur les ressources naturelles et ceux derniers peuvent être épuisables appuyé par la théorie de Malthus et Ricardo. Quand la population augmente la terre exploitée augmente, et entraîne la diminution de la fertilité de la terre. Donc en fonction de la taille de la population et au fil du temps les ressources naturelles sont épuisables. D'où l'émergence et prise de conscience de l'environnement. *Les objectifs de développement durable* que le PNUD (Programme des Nations Unies sur le Développement) a défini :

- 1.** Éliminer la pauvreté, sous toutes ses formes et partout dans le monde,
- 2.** Éliminer la faim et la famine, assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et promouvoir une agriculture durable,
- 3.** Donner aux individus les moyens de mener une vie saine et promouvoir le bien-être de tous à tous les âges,
- 4.** Veiller à ce que tous aient accès à l'éducation et promouvoir des possibilités d'apprentissage de qualité dans des conditions équitables tout au long de la vie,
- 5.** Parvenir à l'égalité des sexes en autonomisant les femmes et les filles,
- 6.** Garantir l'accès de tous à des services d'approvisionnement en eau et d'assainissement et assurer une gestion durable des ressources en eau,
- 7.** Garantir l'accès de tous à des services énergétiques fiables, durables et renouvelables à un coût abordable,
- 8.** Promouvoir une croissance économique soutenue, partagée et durable, le plein emploi productif et un travail décent pour tous,
- 9.** Mettre en place une infrastructure résistante, promouvoir une industrialisation durable qui profite à tous et encourager l'innovation,
- 10.** Réduire les inégalités entre les pays et en leur sein,

- 11.** Créer des villes et des établissements humains ouverts à tous, sûrs, résistants et durables,
- 12.** Instaurer des modes de consommation et de production durable,
- 13.** Prendre des mesures d'urgence pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions,
- 14.** Conserver et exploiter de manière durable les océans, les mers et les ressources marines aux fins du développement durable,
- 15.** Préserver et restaurer les écosystèmes terrestres, en veillant à les exploiter de façon durable, gérer durablement les forêts, lutter contre la désertification, enrayer et inverser le processus de dégradation des terres et mettre fin à l'appauvrissement de la biodiversité,
- 16.** Promouvoir l'avènement des sociétés pacifiques et ouvertes aux fins du développement durable, assurer à tous l'accès à la justice et mettre en place, à tous les niveaux, des institutions efficaces, responsables et ouvertes,
- 17.** Revitaliser le partenariat mondial au service du développement durable et renforcer les moyens de ce partenariat.

Figure1 : L'équilibre entre les trois dimensions du Développement Durable



Source : Objectif du développement durable, PNUD

Le développement durable ou soutenable, a été introduit par la commission Mondiale de l'environnement et du développement qui a défini que le développement durable est « **un développement qui permet la satisfaction des besoins présents, sans compromettre la capacité des générations futures à satisfaire les leurs** ». Pour les écologistes, ils portent de l'importance sur la nature et la position de protectionnisme absolue de l'environnement. Pour certains économistes, l'environnement n'a pas de valeur et que seul le progrès apportera des solutions sur la réparation de l'environnement. Après la conférence de Stockholm de 1972 et la conférence de Rio de 1992 qui affirme que seule la protection de l'environnement conduira au développement durable. Les pays du Nord est de même avis, il n'y a pas de développement sans protection ou sans prise en compte de l'environnement. Or pour les pays du Sud, eux pensent que cette politique est comme un frein pour leur développement. Les trois piliers du développement durable sont l'économie, l'environnement et la société. L'équilibre entre ses trois piliers est nécessaire pour le processus du développement durable, mais cet équilibre est difficile à atteindre pour le cas de Madagascar

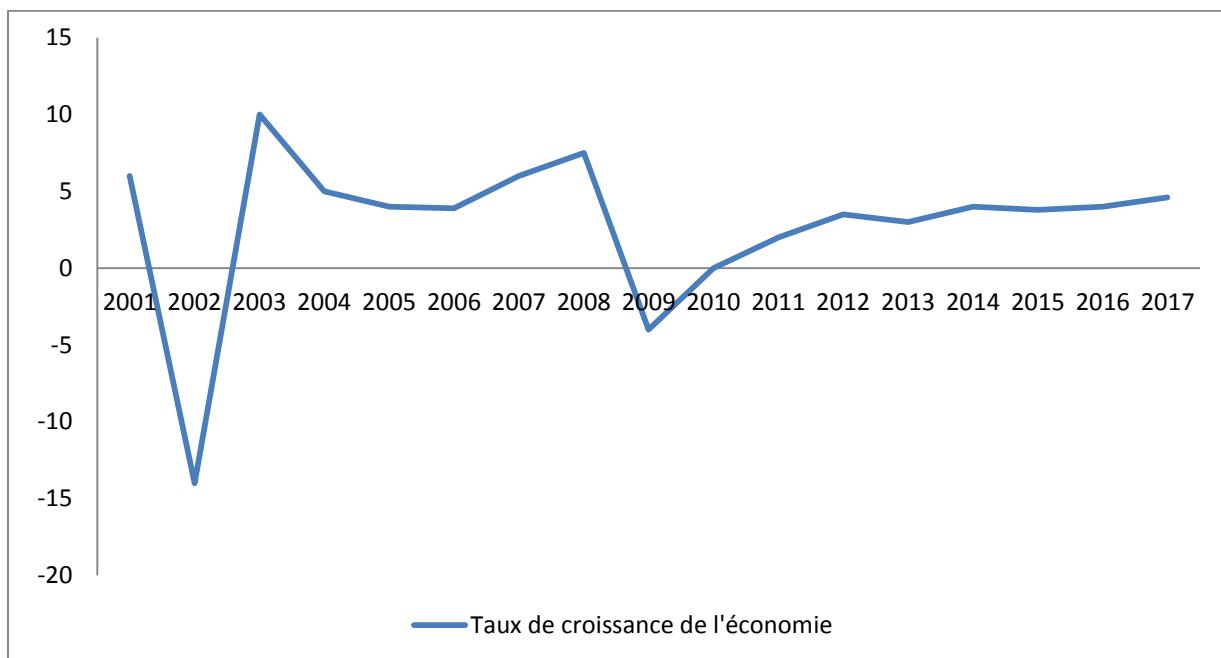
DEUXIEME PARTIE

POLITIQUE FORESTIERE A MADAGASCAR

Chapitre 1: ÉTAT DE LA FORET A MADAGASCAR

Madagascar est un pays en développement, se trouve dans le continent d'Afrique et se situe dans l'Océan Indien. La monnaie qu'utilise est l'Ariary. Le taux de croissance de Madagascar est de 4.3% en 2017. Il est situé à 153^e sur 180 pays le plus pauvre au monde.

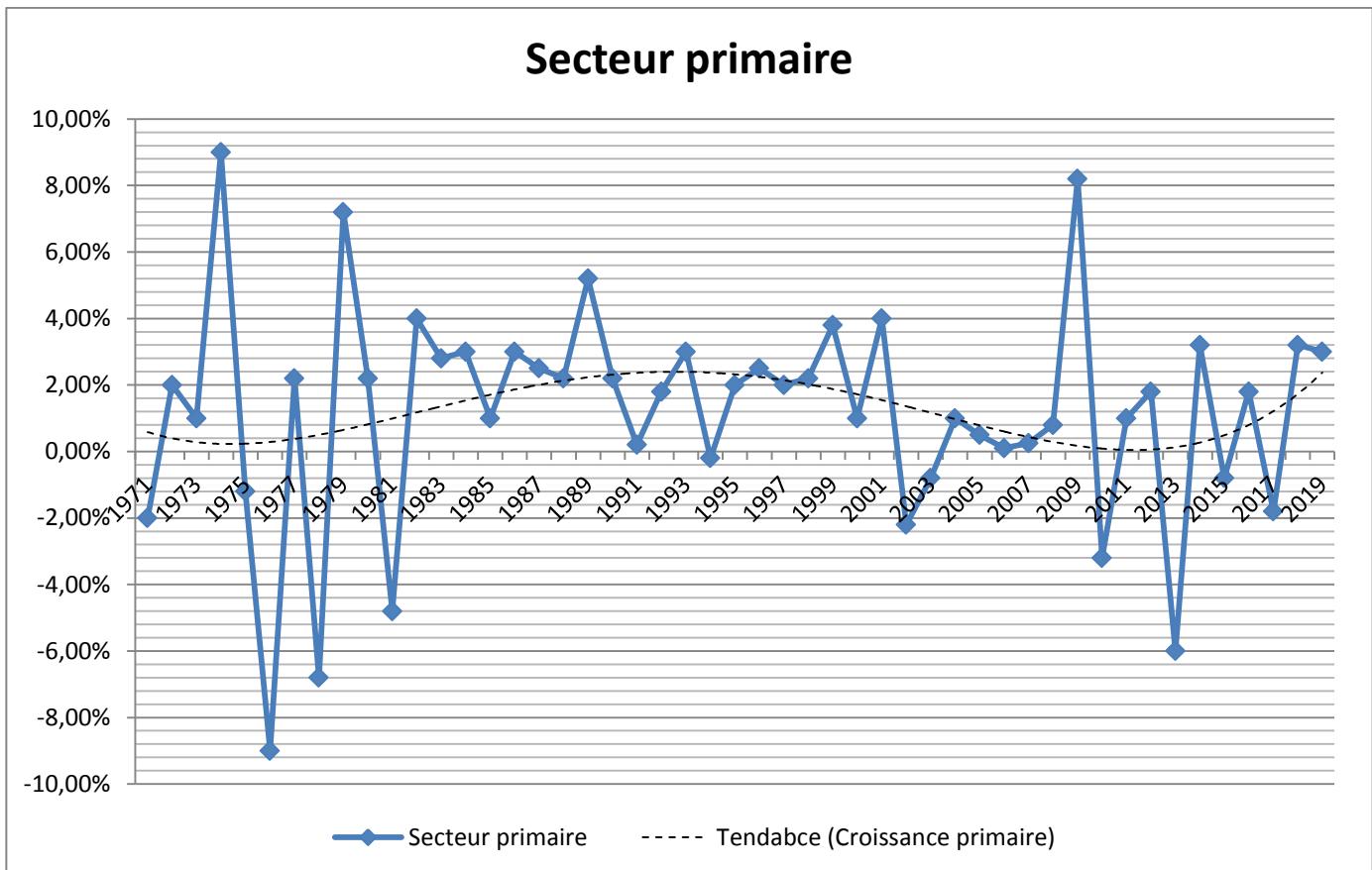
Graphique 2 : Taux de la croissance du PIB (en %)



Source : Ministère des finances et du budget/DGB/DPCB

La superficie de Madagascar est de 287 295 km² et 33,33% de cette surface est cultivable ; Seulement 10,75% de la surface de Madagascar est cultivée. A peu près de 80% des malgaches se situent dans l'activité primaire. L'agriculture est l'activité pour la survie de la population dans les zones rurales. Dans ce secteur, il existe une diminution de taux de croissance de ce secteur à cause des aléas naturels et du changement climatique de Madagascar.

Graphique 3 : Evolution de la croissance du secteur primaire (variation %)



Source : Ministère de l'économie et du plan et MFB/SG/DGB/DSB/SCME

Le cyclone de 2017 (cyclone ENAWO) était un cyclone de catégorie cyclone tropicale intense. Ses dégâts matériels sont très élevés. Pour l'agriculture, à cause du cyclone, sa croissance était de -5,9% et la prévision de la croissance de l'agriculture pour l'année 2019 est de 3,7%.

Tableau 2 : Croissance du secteur par branche d'activités (variation %)

| | 2015 | 2016 (provisoire) | 2017 (provisoire) | 2018 (prévision) | 2019 (prévision) | 2020 (prévision) |
|-------------------------|------|----------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Secteur primaire | 0,7 | 1,6 | -1,8 | 3,2 | 2,7 | 2,7 |
| Agriculture | -2,4 | 1,4 | -5,6 | 4,9 | 3,7 | 3,7 |
| Elevage et pêche | 0,8 | 1,9 | 2,1 | 2,0 | 2,0 | 2,0 |
| Sylviculture | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |

Source : Ministère de l'économie et du plan (Loi de Finances 2018)

Section 1 : Changement de la couverture forestière Malgache

En 1996, 12 391 209 Ha ou 12 391,209km² de Madagascar a été recouvert de forêt qui est à peu près quatre pourcent de son superficie. A Madagascar les forêts denses humides sempervirentes dominent les forêts naturelles qui représentent 45% de toutes les forêts de Madagascar. Ces forêts se trouvent dans la côte Nord-Ouest et à l'Est de Madagascar. Dans ses régions, la saison sèche est peu marquée. Pour les forêts littorales, qui est de petite part de toutes les forêts de Madagascar représentant 0,5% de toutes les forêts se trouvant dans le Sud-est de Madagascar plus précisément à Manakara, Farafangana et Vangайдрано.

Tableau 3 : Superficie des forêts de Madagascar, 1996 (en Ha)

| TYPES DE FORÊT | TYPE D'OCCUPATION DE SOL (IEFN) | SUPERFICIE (HA) |
|--------------------------|---|--------------------|
| Forêts naturelles | Forêts littorales | 56.732 |
| | Forêts sclérophylles | 153.311 |
| | Forêts denses humides sempervirentes | 5. 596.638 |
| | Forêts denses sèches | 4. 611.395 |
| | Forêts ripicoles et/ou des alluvions | 4. 611.395 |
| | Mangroves | 304.631 |
| | Sous-total | 12. 174.814 |
| Forêts cultivées | Peuplements artificiels | 216.395 |
| TOTAL FORÊTS | | 12. 391.209 |

Source : Direction du système des aires protégées, direction générale des forêts, MEEF

Du début des années 90, la source d'énergie était le bois combustible ou le charbon. La déforestation a ravagé de 991 156 hectares de forêt entre l'année 1990 et l'année 2000. La couverture forestière malgache a beaucoup diminué dans ce temps. La déforestation a été très répandue.

Tableau 4 : Couverture Des Forêts Naturelles De Madagascar 1990-2000 (HA)

| RÉGIONS | 1990 | DÉFORESTATION 1990-2000 | 2000 |
|----------------------------|-------------------|----------------------------|------------------|
| Alaotra Mangoro | 561.673 | -58.400 | 503.273 |
| Amoron'i Mania | 61.815 | -17.081 | 44,734 |
| Analamanga | 62.483 | -9.371 | 53.112 |
| Analanjirofo | 1.154.241 | -92.900 | 1.061.341 |
| Androy | 501.007 | -31.124 | 469.883 |
| Anosy | 533.539 | -25.118 | 508.421 |
| Atsimo Andrefana | 2.034.161 | -243.922 | 1.790.239 |
| Atsimo Atsinanana | 338.904 | -57.461 | 281.443 |
| Atsinanana | 411.447 | -61.851 | 349.596 |
| Betsiboka | 71.704 | -5.388 | 66.316 |
| Boeny | 456.691 | -42.493 | 414.198 |
| Bongolava | 8.610 | -2 | 8.608 |
| Diana | 663.766 | -46.985 | 616.781 |
| Haute Matsiatra | 77.222 | -17.547 | 59.675 |
| Ihorombe | 156.825 | -4.090 | 152.735 |
| Itasy | 628 | -559 | 69 |
| Melaky | 577.124 | -20.981 | 556.143 |
| Menabe | 958810 | -52.630 | 906.180 |
| Sava | 905.892 | -35.771 | 870.121 |
| Sofia | 860.756 | -91.046 | 769.710 |
| Vakinankaratra | 37.433 | -10.612 | 26.821 |
| Vatovavy Fitovinany | 234.126 | -65.824 | 168.302 |
| TOTAL (NATIONAL) | 10.668.857 | -991.156 | 9.677.701 |

Source : Direction Générale de l'environnement et des eaux et forêts, Conservation International, Ftm, One, Essa-Forêts (2007)

La région d'Atsimo Andrefana

La région « d'Atsimo Andrefana » était et jusqu'à maintenant la région la plus grande couverture forestière à Madagascar. En année 1990, 2 034 161Ha était la surface couverte de forêt de cette région. Cette surface représente 19% de la surface de couverture forestière nationale. En 10 ans la région « d'Atsimo Andrefana a perdu 12% (242 922 Ha) de son surface de couverture forestière.

Tableau 5 : Changement De La Couverture Des Forêts Naturelles À Madagascar, 2005-2010-2013 (HA)

| RÉGIONS | 2005 | DÉFORESTATION 2005-2010 | 2010 | DÉFORESTATION 2010-2013 | 2013 |
|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|
| Alaotra Mangoro | 481 157 | -25 891 | 455 266 | -21 231 | 434 035 |
| Amoron'i Mania | 64 867 | -3 204 | 61 663 | -713 | 60 950 |
| Analamanga | 39 614 | -365 | 39 249 | -386 | 38 863 |
| Analanjirofo | 965 665 | -19 919 | 945 746 | -23 257 | 922 489 |
| Androy | 401 046 | -18 084 | 382 962 | -15 436 | 367 526 |
| Anosy | 518 819 | -16 392 | 502 427 | -7 052 | 495 375 |
| Atsimo Andrefana | 1 589 449 | -151 171 | 1 438 278 | -155 826 | 1 282 452 |
| Atsimo Atsinanana | 303 088 | -3 799 | 299 289 | -1 796 | 297 493 |
| Atsinanana | 372 611 | -10 104 | 362 507 | -12 788 | 349 719 |
| Betsiboka | 4 627 | -38 | 4 589 | -38 | 4 551 |
| Boeny | 450 278 | -23 243 | 427 035 | -21 943 | 405 092 |
| Bongolava | | | | | |
| Diana | 767 272 | -39 350 | 727 922 | -16 217 | 711 705 |
| Haute Matsiatra | 93 664 | -1 443 | 92 221 | -759 | 91 462 |
| Ihorombe | 151 649 | -991 | 150 658 | -1 297 | 149 361 |
| Itasy | | | | | |
| Melaky | 647 572 | -22 405 | 625 167 | -37 979 | 587 188 |
| Menabe | 793 848 | -91 992 | 701 856 | -127 734 | 574 122 |
| Sava | 791 802 | -12 386 | 779 416 | -10 731 | 768 685 |
| Sofia | 954 111 | -27 287 | 926 824 | -36 830 | 889 994 |
| Vakinankaratra | 5 897 | -75 | 5 822 | -101 | 5 721 |
| Vatovavy Fitovinany | 192 811 | -3 739 | 189 072 | -1 090 | 187 982 |
| TOTAL (NATIONAL) | 9 589 847 | -471 878 | 9 117 969 | -493 204 | 8 624 765 |

Source : DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ENVIRONNEMENT ET DES EAUX ET FORÊTS,
CONSERVATION INTERNATIONAL, FTM, ONE, ESSA-FORÊTS (2007)

De 2000 à 2010 cette région a perdu 351 961Ha en 10 ans, équivaut à 19,66% par rapport à l'année 2000. Par rapport à la déforestation de 1990 à 2000 le taux de croissance de la déforestation est de 30,98% pour cette région. La dernière estimation de la couverture forestière de la région d'Atsimo Andrefana était de 1 282 452 Ha en 2013. Pendant ces 23 ans, cette région a perdu 751 709, la couverture forestière de cette région a diminué de 37% de 1990 à 2013. Concernons la déforestation nationale, la surface de couverture était de 10 668 857 Ha en 1990, 9 677 701 Ha à l'année 2000, 9 117 969 Ha en 2010 et 8 624 765 en 2013. Pendant 23 années passées la surface forestière ravagée était de 2 044 092 Ha. De l'année 1990 à 2013 Madagascar a perdu à peu près 20% de sa surface forestière.

Section 2 : Politique forestière aide du développement durable à Madagascar

I) Principes fondamentaux de la politique forestière Malagasy

Il existe six principes où la politique forestière Malagasy se repose pour guider l'action de l'Etat. Ces principes sont inscrit dans la perspective à long terme et se réfèrent à la situation forestière du pays et aux multiples services que la forêt apporte à la société (écologique, économique, sociale). Ses principes sont :

a- Conformité avec la politique de développement national

La politique forestière ne doit pas être à l'encontre des orientations globales du pays. La conformité entre la politique du développement et de la politique environnementale est un critère de base d'où « la stratégie dans le domaine forestier doit s'inscrire dans le cadre des options nationales en matière de décentralisation, de désengagement de l'Etat du secteur productif et de libéralisation économique ».

b- Conservation des ressources forestières par une gestion durable appropriée

Le plus important à savoir est : la ressource forestière est renouvelable mais pas inépuisable donc il est indispensable de les conserver et de les renouveler pour le bénéfice de la nation et des générations futures. Cette conservation implique l'amélioration de la gestion durable des forêts.

c- Limitation des risques écologiques

Les problèmes écologiques entraînent pour les habitants des coûts sociaux et économiques importants. La prévention contre l'apparition des ses problèmes doit guider l'action des autorités publiques. Le couvert forestier joue un rôle important pour la préservation des équilibres écologiques. Donc l'adoption de mesures sur la protection de la couverture forestière se trouve dans ce principe.

d- Contribution du secteur forestier au développement économique

La forêt est la base d'un secteur d'activité économique qui répond aux besoins domestiques des ménages. Si le secteur fonctionne bien, ceci peut améliorer le niveau d'exploitation, de transformation, de commercialisation qui peut mener au développement économique nationale. La mise en valeur de la forêt, en tant que source de revenu, conduit à l'accroissement du capital naturel que constitue la forêt.

e- Responsabilisation des acteurs locaux à la gestion des ressources forestières

La gestion durable des ressources forestières ne peut être mise en œuvre sans l'implication des différents acteurs locaux.

f- Adaptation des actions forestières aux réalités du pays

Ce principe constitue un critère pour la priorisation aux réalités du pays. Alors l'action est focalisée sur les problèmes forestiers les plus cruciales en privilégiant les actions dont la mise en œuvre est compatible avec les capacités techniques, économiques et organisationnelles des acteurs concernés qui est le résultat du recherche à la notion des coûts-avantages.

II) Les grandes orientations et les objectifs de la politique forestière

La politique forestière Malagasy s'identifie autour de quatre grandes orientations. Les orientations doit être considérer non séparément mais dans la vue d'ensemble. La première orientation se trouve dans l'optique de conservation des patrimoines forestiers et les trois autres se tournent vers une meilleure gestion et valorisation des ressources forestières. Les orientations vont : sur le plan opérationnel favoriser un plan directeur forestier national et des plans directeurs forestiers régionaux ; actualise, sur le plan juridique, la législation forestière et procède, sur le plan institutionnel, une réforme de l'administration forestière. Ces orientations consistent à :

a- Enrayer le processus de dégradation forestière

Il constitue les considérations qui menacent la pérennité du patrimoine forestier et biologique. Pour Madagascar, la dégradation forestière est un problème majeur, à ce rythme la forêt est menacée d'où la mise en œuvre d'enrayer ce processus qui consisteront à :

- Appuyer les pratiques rurales de substitution,
- Contribuer à la maîtrise des feux de brousse,
- Préserver le patrimoine forestier et les équilibres écologiques.

Cette orientation facilite l'adoption par les populations rurales des nouvelles pratiques agricoles qui est plus productives et moins nuisible à la forêt. On cherche à encourager

l'utilisation des produits secondaires de la forêt qui génère des revenus et préserve le patrimoine forestier.

b- Mieux gérer les ressources forestières

Dans l'optique de développement durable, la bien gérance est la meilleure adéquation entre les ressources et les besoins qui consistent :

- Mettre en œuvre des plans d'aménagement des ressources forestières
- Gérer rationnellement l'exploitation des ressources forestières
- Instituer le professionnalisme forestier

c- Augmenter la superficie et le potentiel forestier

Cette orientation aide à mieux remplir les fonctions économiques, écologiques et sociales des forêts qui consiste à :

- Instaurer un environnement favorable aux initiatives en matière de reboisement
- Assurer la sécurité foncière aux reboiseurs
- Orienter les reboisements en fonction des besoins régionaux et locaux
- Intensifier les actions liées à l'aménagement des bassins versants

d- Accroître la performance économique du secteur forestier

Cette orientation contribue au développement du pays qui consiste à :

- Mieux valoriser les produits de la forêt
- Consolider les structures de transformation
- Améliorer le fonctionnement des circuits de commercialisation
- Développer l'écotourisme

La Ministère de l'environnement, d'écologie et forestière contrôle et exécute la mise en œuvre des politiques forestières. Pour conserver les faunes et flores, limiter la déforestation est indispensable pour Madagascar. La réglementation va aider dans cette politique ; La permission et l'autorisation sont différentes par rapport à l'activité d'exploitation forestière.

- Pour les permis d'exploitation forestière, ils sont soumis au paiement de redevances à l'Etat, accordés à des exploitants professionnels dans des lots forestiers bien délimités en vue de prélèvement des arbres qui ont atteint leur dimension d'exploitabilité ;
- Pour les permis de coupe à titre onéreux, ils sont accordés pour des cas spécifiques en vue de prélèvement d'une quantité limitée de produits principaux ou accessoires de forêts pendant une période réduite et bien définie ;
- Pour les permis de coupe, ils sont délivrés exceptionnellement sur un nombre limité d'arbres, non commercialisables, et accordés gratuitement aux membres d'une collectivité riveraine d'une forêt pour la satisfaction stricte de leurs besoins personnels et familiaux ou pour usage à caractère communautaire et social (droits d'usage) ;
- Pour les autorisations, ils sont obligatoires pour l'exportation de tous les produits forestiers. L'exportation de grumes (bois non travaillés) est toutefois interdite depuis 1975.

III) Stratégie de mise en œuvre de la politique forestière

Après la définition des orientations il est nécessaire de préciser la stratégie de la mise œuvre des politiques forestières. Ses stratégies sont pour :

a- Une gestion durable des ressources forestières

Elle tient compte à la fois des problèmes posés par la dégradation forestière et de produire des biens nécessaires à la société. Il ne faut pas les considérer, les deux exigences contradictoires, séparément mais au contraire il faut les considérer dans leur interdépendance. Donc les ressources donnent des bénéfices à la société et qui conduit à la préservation de la forêt. Les politiques forestières doivent être conformes au politique rurale et au politique de développement du pays. Le projet de conservation du patrimoine forestier considère les problèmes socio-économiques dans leur zone d'action. La gestion durable est appliquée dans les zones en périphérique des aires protégées et après s'étend aux autres types de forêt. Une sensibilisation est nécessaire pour une gestion durable des ressources forestières et pour garantir la pérennisation des actions. Cette sensibilisation peut être des actions d'informations et d'éducation.

b- Un nouveau mode de relation entre les acteurs

Il est aussi indispensable d'instaurer un nouveau mode de relation entre les acteurs qui mène deux principales raisons : la première consiste pour la prise en compte du développement national où l'administration forestière redéfinit son rôle par rapport aux acteurs de ce secteur. La seconde constitue la solution de la stratégie de mise en œuvre de la politique. Sa mise en place peut être de manière progressive.

c- La réforme de l'administration forestière

Tout d'abord les autorités publiques doivent assumer la garantie de l'intérêt général. Et en plus l'administration forestière doit être en charge des trois fonctions qui consistent à concevoir et à orienter, puis à inciter et coordonner, enfin à contrôler et à évaluer les actions dans le secteur forestier. La première fonction se rapporte à la réglementation, stratégies et planification au niveau national et régional, à la normalisation de produits, aux plans d'aménagement, et aux contrats de gestion. L'appui-conseil et la gestion du système de taxation se trouvent dans la fonction de conception, la fonction de coordination porte sur l'action pour la mise en œuvre de la politique et sur les financements des organismes extérieurs. La fonction de contrôle et d'évaluation portent sur l'application de la législation forestière et des normes-techniques et concernent les activités de mise en œuvre de son impact sur la situation des ressources et sur le développement économique.

La réorganisation de la structure, le renforcement de ses ressources humaines et la mise à disposition des moyens matériels et financiers sont les trois catégories qui contribuent à l'efficacité de l'administration forestière dans la mise en œuvre de ses fonctions.

d- La gestion décentralisée des actions forestières au niveau régionale

Les orientations d'action pour faire face aux problèmes et la cohérence de la politique avec la stratégie nationale sont définies par la politique forestière nationale. La situation écologique et socio-économique est prise en compte dans la mise en œuvre de la politique. Les solutions au niveau régional sont privilégiées et les politiques forestières de situation régionale sont gérées par une gestion centralisée au niveau régional. « La déconcentration de l'administration forestière constitue une condition préalable ». Alors cette politique fixe les priorités selon les régions, des moyens disponibles et favorise la responsabilité des acteurs régionaux. Donc la traduction et l'instrument de décentralisation de la gestion des actions forestières se constituent dans les plans directeurs forestiers régionaux. Autrement dit l'approche consiste à donner des responsabilités au échelon inférieur.

e- La gestion locale et participative des ressources forestières

La responsabilité des collectivités locales sont nécessaires pour la gestion durable des ressources forestières qui instaure une gestion locale et traduit le transfert de l'administration forestière vers les collectivités. L'administration forestière et les collectivités locaux feront un contrat pour opérer ce transfert et cette relation contractuelle est définie dans la législation forestière. Dans ce contrat les modalités de transfert, les rôles, les attributions et les responsabilités de chaque partie sont précisés. Dans la mise en œuvre de la politique, les acteurs doivent s'adapter aux situations locales (tradition, coutume).

f- L'articulation entre la mise en œuvre de la politique forestière et celle des autres politiques sectorielles

Pour la résolution des problèmes forestiers d'autre politique intervient dans son accomplissement. De même, la politique forestière influence d'autre politique. Alors, leur relation doit être considérée dans la mise en œuvre de la politique forestière. Ces politiques s'agissent de l'environnement, l'agriculture, l'élevage, la pêche, le foncier, l'énergie, l'eau, l'exploitation minière, le développement industriel et artisanal, l'aménagement du territoire, le tourisme, la justice, l'éducation et la lutte contre la pauvreté. Les interventions au niveau national, régional et local doivent être menées en cohérence et en coordination avec les actions forestières et les actions des politiques citées précédemment.

g- La mise en place d'un mécanisme de financement soutenu

Un mécanisme de financement soutenu pour les actions est indispensable pour la continuité de la mise en œuvre. Les redevances forestières, alimentent le Fonds forestier national, doit être un instrument pour le financement des actions dans le secteur forestier. En plus des sensibilisations des populations, une sensibilisation des institutions financières est utile pour les inciter à contribuer à travers les systèmes de crédit. Les ressources financières, locales ou extérieures, doivent permettre à réaliser les objectifs de la politique forestière. Les ressources financières seront équilibrées par le plan directeur forestier national et les planifications forestières régionales.

Tableau 6: Loi forestière et texte d'application

| 1- LEGISLATION FORESTIERE | | |
|---|---|--------------------------|
| | <u>Objet</u> | <u>Date promulgation</u> |
| Loi 97/017 | Portant révision de la législation | 08 août 97 |
| Décret N°98/781 | Fixant les conditions générales d'application de la loi n°07/017 du 08 août 1997 portant révision de la situation forestière | 16 sept 98 |
| 2- EXPLOITATION FORESTIERE | | |
| Décret N°98/782 | Relatif au régime de l'exploitation forestière | 16 sept 98 |
| Arrêté N°12 702/2000 | Portant suspension d'instruction de dossier de demande, de délivrance de permis d'exploitation et de permis de coupe à titre onéreux | 20 nov 00 |
| Arrêté N°1 2704/2000 | Relatif à l'arrêt de toute activité extractive de ressources ligneuses dans les zones sensibles | 20 nov 00 |
| Arrêté N°13 855/2001 | Sur l'application du décret 98/782, relatif au régime de l'exploitation forestière, portant approbation de cahier de charges de prescription générales relatives à l'octroi de permis par voie d'adjudication | 13 nov 01 |
| 3- REBOISEMENT | | |
| Décret N°2 000/383 | Relatif au reboisement | 07 juin 00 |
| Arrêté N°9 398/2000 | Fixant les modalités d'application du décret 2000/383 | 05 sept 00 |
| 4- PRODUITS SAISIS OU CONFISQUES | | |
| Décret N°2001/068 | Fixant les modalités de vente des produits forestiers saisis ou confisqués | 24 janv 01 |
| Arrêté N°3 710/2001 | Portant application du décret N°2001/068 du 24 janv 01 fixant les modalités de vente des produits forestiers saisis ou confisqués | 30 mars 01 |
| Arrêté N°7 604/2001 | Fixant les modalités de répartition des parts sur les recettes provenant de la vente des produits saisis ou confisqués | 17 juil 01 |
| 5- GESTION DES FONDS FORESTIERS | | |
| Décret N°2001/1 123 | Fixant les modalités de gestion des Fonds Forestiers National, Provincial et Régional | 28 dec 01 |
| 6- GESTION CONTRACTUELLEE DES FORETS | | |
| Décret N°2001/122 | Fixant les conditions de mise en œuvre de la gestion contractualisée des forêts de l'Etat | 14 fevr 01 |
| 7- GELOSE | | |
| Loi 96/025 | Relative à la gestion locale des ressources naturelles renouvelables | 30 sept 96 |
| Décret N°2 000/027 | Relatif aux communautés de base chargée de la gestion locale et ressources naturelles renouvelables | 13 janv 00 |
| Décret N°2 000/028 | Relatif aux médiateurs environnementaux | 13 janv 00 |
| 8- OBSERVATIONS DU SECTEUR FORESTIER | | |
| Arrêté N°12 703/2000 | Portant création d'un observatoire du secteur forestier | 20 nov 00 |

Source : Ministère chargé des EAUX et FORETS, ONE

Chapitre2 : REDUCTION DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE DUES A LA DEFORESTATION ET A LA DEGRADATION FORESTIERE

Section 1 : REDD+ à Madagascar

Le REDD+ signifie Réduction des émissions issues de la déforestation et de la dégradation des forêts, et le « + » correspond à la considération du stock de carbone, il est un mécanisme d'atténuation du changement climatique. Son principe est de rémunérer les pays comme Madagascar (PED) par les pays industrialisé. La rémunération est basée sur la performance de réduction de REDD, du renforcement du stock de carbone et de la gestion des forêts (BNCREDD+, 2017). Les activités de la REED+ luttent contre la déforestation des forêts et de gestion durable des forêts, ces deux activités principales conduisent Madagascar à un conservation ou renforcement de carbone élevé. Le REDD+ se prépare son processus en développant une Stratégie Nationale REDD+, un Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES), un Mécanisme de Gestion des Plantes (MGP), un Système Nationale de Surveillance (SNS), un cadre institutionnel, financier et juridique et pour les Mesures, Vérification et Rapportage (MRV) des réductions d'émissions. Son processus est transparent, participatif, consultatif et équitable.

1. Stratégie nationale de la REDD+

La vision de la REDD+ pour Madagascar pour 2030 est de maîtriser le taux de déforestation et d'augmenter le couvert forestier afin de contribuer à la réduction de 14% des émissions de gaz à effets de serres du secteur forestier dont l'objectif est le développement durable de l'économie Malgache. Son stratégie a cinq principaux approches : la réduction des émissions due à la déforestation, réduction des émissions due à la dégradation des forêts, conservation des stocks de carbone, accroissement des stocks de carbone et enfin gestion durable des forêts pour le maintien de la biomasse. Les cadres de la mise en œuvre de la REDD+ sont :

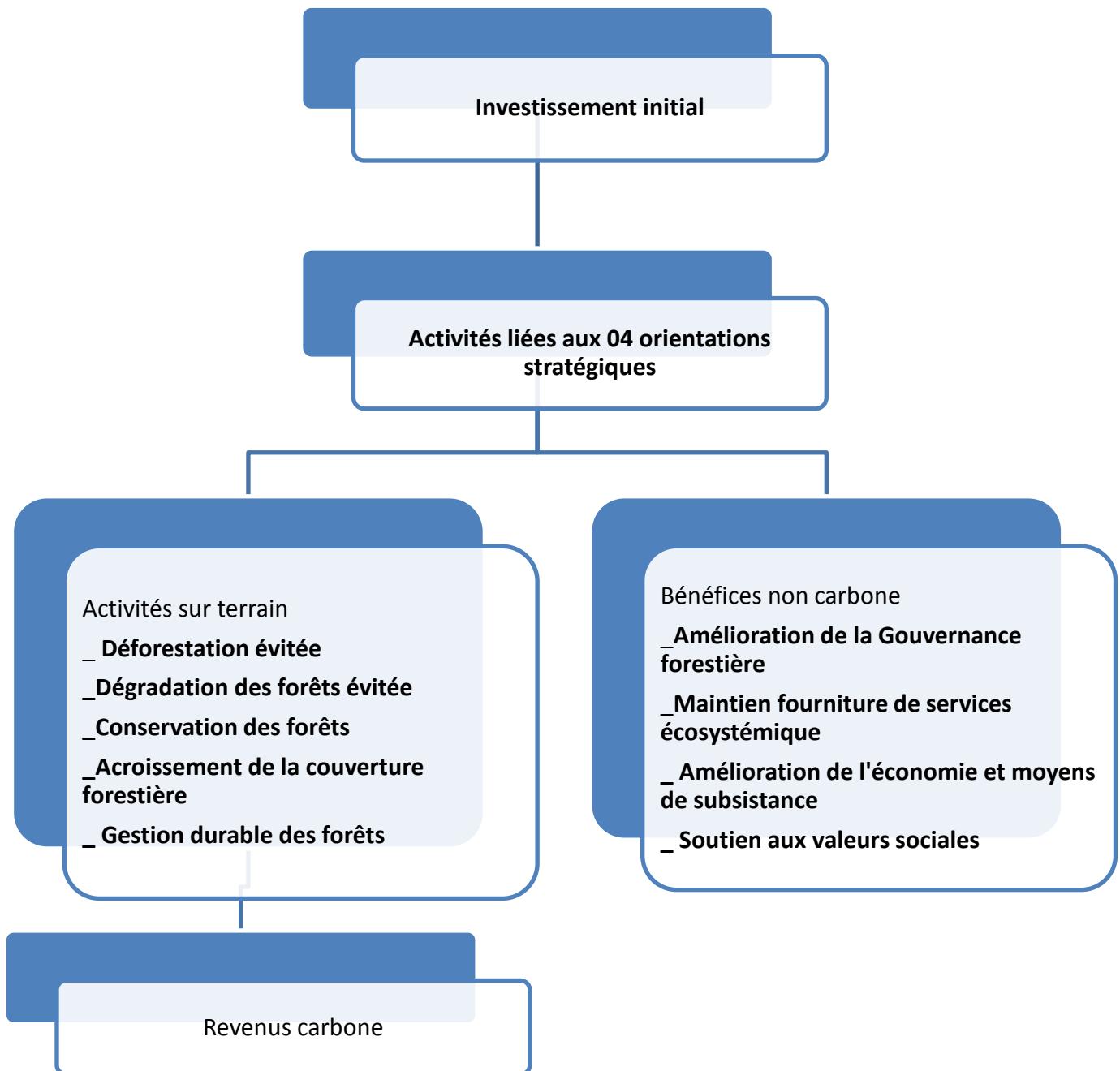
- les dispositifs institutionnels, financier et le cadre juridique,
- les systèmes de mesure, notification et vérification,
- les cadres de gestion environnementale et sociale,
- les systèmes d'information sur les sauvegardes (SIS),
- le mécanisme de gestion des plantes (MGP),
- les stratégies de communication de REDD+,

- les systèmes nationaux de surveillance des forêts (SNSF).

2. Mécanisme de la REDD+

Le mecanisme de la REDD+ dispose trois principaux étapes :tout d'abord l'Etat doit alloué une investissement initial pour la mise en œuvre des quatres orientations stratégique en vue d'avoir deux resultat : lebenefice sur la renumération carbone et le bénéfice non carbone.Le benefice non carbone sont : l'amélioration de la gouvernance forestière, la maintien fourniture de servicesécosystémique, l'amélioration de l'économie et moyens de subsistance et le soutien aux valeurs sociales. Le revenus carbone est obtenue en contre partie de la réductionde la déforestation et de la reduction des degradation forestiere.l'acroissement du couverture forestière et la gestion durable des forêts sont des activtés de mise œuvre de la stratégie un vue d'obtenir le revenus carbone., c'est la deuxième phase du mécanisme. Pour la dernière phase, le revenus carbone obtenue devient l nouveau source de financement pour les quatres orientaton stratégiques. Cette phase est une stratégie de rendre durable les ressources forestières et ses services pour la population. Cette phase est appelé pérenisation des activités.

Figure 2 : Mécanismes de la REDD+ à Madagascar



Source : Bureau national de coordination REDD+ (BNC REDD+)

Les quatres Orientations Stratégiques de la REDD+ sont tout d'abord une stratégie pour améliorer le cadre politique, juridique, institutionnel et financier nécessaire à la bonne gouvernance de la REDD+ ; Puis une stratégie pour promouvoir l'aménagement et l'utilisation efficace des terres et des espaces ruraux ; Après une stratégie pour promouvoir la gestion durable et la valorisation des ressources forestières ; Et enfin une stratégie pour améliorer le niveau de vie des populations locales à travers la mise en œuvre d'alternative aux pratiques agricoles non durables et à la consommation de bois d'énergie.

Section 2 : Avantage de l'adoption de la politique forestière

1. Attribution de la politique forestière

Le développement durable repose sur trois dimensions : économique, social et environnementale. Madagascar est riche en ressource naturelle, et possède près de 8,5 millions d'hectares de forêt (Direction Générale De L'environnement Et Des Eaux Et Forêts, Conservation International, Ftm, One, Essa-Forêts (2007)), cette forêt assure les fonctions de régulation des flux d'eau, de protection des bassins versants et d'habitat de la biodiversité. Elle aide aussi dans la recyclage des matières organiques et de séquestration ou captage de carbone. En plus, pour le pays en développement comme Madagascar où environ 80% des populations malgaches dépendent directement des biens et services des écosystèmes forestiers. En plus du bien-être, les politiques sur la protection des zones forestières développent les activités économiques comme le tourisme. La principale motivation des choix des touristes pour Madagascar est la découverte de sa biodiversité. L'écotourisme contribue beaucoup dans l'économie nationale. Selon le ministère du tourisme, les recettes au titre du tourisme ont rapporté l'équivalent de 585,38 millions de dollars américains en 2016 (RAEM, MEEF, 2017), qui représentent un apport significatif en devise, en plus cette activité génère d'autre emplois comme la restauration. Nous pouvons dire que la lutte contre la déforestation nous apporte beaucoup d'avantage.

Tableau 7 : Evolution des emplois directs générés par le secteur Tourisme

| Type d'activités | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| H et/ou R | 17805 | 19395 | 20623 | 21998 | 23845 | 25412 | 28325 | 30413 | 31515 | 32693 | 33778 |
| EVPT | 4527 | 4852 | 5039 | 5301 | 5544 | 5795 | 6003 | 6303 | 6517 | 6691 | 7329 |
| TOTAL | 22409 | 24237 | 25662 | 27299 | 29389 | 31207 | 34328 | 36716 | 38032 | 39384 | 41107 |

Source : Ministère du Tourisme

H et/ou R : Hôtels et/ou Restaurant

EVPT : Entreprises de voyages et de prestations touristiques

2. Avantage de la stratégie de la REDD+ et Opportunité liée au marché carbone

Pour l'adaptation du changement climatique, l'aide des pays en développement ont été mis en place par la convention des Nations Unis (fonds vert pour le climat, fonds d'adaptation,...) le marché carbone peut être une bonne source d'argent pour Madagascar. La REDD+ est une initiative mondiale prise dans le cadre de convention, cadre des nations unies qui a été mis en place depuis 2012.

« Dans le cas de Madagascar, le projet Makira, le projet CAZ (Corridor Ankeniheny-Zahamena) et le projet COFAV (Corridor Fandriana-Vondrozo) sont des projets pilotes qui procèdent non seulement à des tests méthodologiques sur l'établissement de niveaux de référence et sur les mesures de réduction d'émission de carbone mais visent également des ventes de crédits carbone en vue d'expérimenter le fonctionnement du marché et la distribution des revenus. Le Projet Makira est en train de procéder au partage des revenus issus des ventes de réduction d'émission selon une clé de répartition convenue avec l'Etat » (RAEM, 2017) d'après cette même information le programme de réduction d'émissions de l'Ala atsinanana vient d'être validé et devrait générer entre 75 et 90 millions de dollars américain.

Section 3 : Problème et recommandation suggérer sur la politique forestière

1. Problèmes de la politique forestière

La biodiversité et les écosystèmes associés fournissent des services considérables à l'humanité, l'accès libre ainsi que le non reconnaissance de cette valeur de la biodiversité conduise à son utilisation non durable. La forêt a pour fonction de bois d'énergie et de bois de construction. Le facteur démographique augmente la déforestation à Madagascar. Plus le nombre de population est élevée plus les besoins d'habitat et de chauffage sont élevée. La population de Madagascar est de 12 209 846 habitants en 1993 et de 25.5 millions d'habitants en 2017. En seulement 24 ans la population malgache a augmenté de plus de 200% et sa croissance démographique moyenne par an est de 23%. D'après l'estimation de l'Institut national de la statistique de Madagascar, il estime la population malgache environ 50 millions en 2050. Par l'affirmation de Gilles et Philippe la croissance démographique est

l'une des facteurs de la dégradation de l'environnement. Plus la population est élevé, plus la probabilité de la dégradation de l'environnement augmente.

Pour la recherche de source de revenu Madagascar a exporté des produits forestiers dont les bois et les huiles essentielles, des produits accessoires, faunes et flores. L'exportation a été estimé à 20 milliards d'ariary en 2014, en 2008 cette exportation a apporté 102,3 milliards d'ariary.

Tableau 8 : Evolution des recettes d'exportation de produits forestiers 2007-2015
(en million d'Ariary)

| Produit | Recettes d'exploitations | | | | | | | | | Redevances |
|---|--------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|
| | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | |
| Bois de pin | 13647 | 13805 | 810 | 3536 | 2910 | 549 | 43 | 43 | 285 | 7,7 |
| Bois de palissandre | 424 | 172 | 366 | 238 | 105 | 7 | 41 | 4 | 56 | 0,8 |
| Bois ordinaire | 22 | 4 | 2 | 52 | – | – | – | 37 | 19 | 0,5 |
| Autres bois | 66 | 28 | 150 | 343 | 129 | 121 | 100 | 122 | 216 | 3 |
| Produits finis | 2730 | 2799 | 2104 | 1604 | 880 | 1043 | 1309 | 1705 | 1011 | 15 |
| Produits accessoires | 118 | 84 | 81 | 59 | 32 | 34 | 20 | 5 | 18 | 0,5 |
| Huiles essentielles et plantes médicinales | 7059 | 84659 | 18538 | 16274 | 14625 | 9633 | 19575 | 14384 | 17418 | 307 |
| Faune et flore | 2019 | 759 | 6882 | 630 | 439 | 575 | 790 | 626 | 985 | 109 |
| TOTAL | 26085 | 102310 | 28933 | 22734 | 19121 | 11963 | 21879 | 16927 | 20010 | 444 |

Source : Direction de la Valorisation des Ressources Naturelles /DGF (dans le Rapport économique et financier 2015-2016

Pour l'exportation des plantes médicinales et d'huiles essentielles, elles ont apporté 85% des recettes d'exportation des produits forestières. Elle a augmenté à 17,4 milliard d'Ariary en 2015 contre 85 milliard d'Ariary en 2008. Ces chiffres ne prennent pas en compte les recettes liées au trafic de bois de rose.

Les ressources que l'Etat engage à la protection de l'environnement sont limitées. L'Etat allou en moyenne 50 milliards d'ariary au Ministère en charge de l'environnement de son budget général.

Tableau 9 : La part du Ministère en charge de l'environnement dans le budget général de l'Etat

| <u>Budget de l'environnement</u> | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Millions d'Ariary | 71 875 | 24 945 | 22 701 | 53 116 | 33 942 | 30 054 | 55 747 | 66 469 | 80 860 |
| En pourcentage du budget général | 2,21 | 0,76 | 0,80 | 1,70 | 1,00 | 0,64 | 1,07 | 0,98 | 1,07 |

Source : Lois de finances de 2010 à 2018

Le somme de 50 milliards est assez important mais par rapport à l'ensemble des politiques et objectifs environnementales ceux somme est insuffisante. De 2010 à 2018 le budget engager par le Ministère de l'environnement est près de 1% sauf en 2010 (2,21%) et en 2013 (1,70%).

2. La recommandation face à ses problèmes

Pour l'efficacité de la politique forestière, il est important de donner quelques recommandations face à la limite du politique. Concernons le facteur démographique, il est nécessaire que le gouvernement devrait adopter des politiques sur la limitation de nombre d'enfant par famille et l'Etat devrait faire des sensibilisations pour que la population diminue la déforestation et il devrait crée une autre source d'énergie autre que le bois d'énergie.

Les exportations illégales comme le bois de rose sont considérable à Madagascar. L'Etat devrait maîtriser et contrôler toutes exploitations de bois précieux. Pour limiter la déforestation le gouvernement devrait réduire aussi les quantités de produits forestiers à exporter.

Assurer la gestion durable des ressources naturelles, les habitats et les écosystèmes associés, de promouvoir un cadre de vie sain pour la population, d'accroître la contribution des biens et services environnementaux à l'économie nationale et enfin de disposer d'un cadre favorisant l'implication de tous les secteurs dans un même vison de gestion durable de l'environnement. La mise en place des taxes vertes et la mise en place du système Pollueur payeur pour le futur est nécessaire pour limiter les dégradations forestières, Ceux sont des

perspectives de l'économie et l'environnement qui pourraient aider et évoluer la mise en œuvre des politiques environnementales

Section 4 : les apports et la portée du mémoire

Dans cette mémoire, l'objectif est de trouver si l'environnement est le moyen de sortir Madagascar dans la pauvreté à l'aide de la politique de développement durable. Nous savons que Madagascar est riche en ressource naturelle mais un pays pauvre. Le temps cyclique est le temps dominant pour ce pays où il enchaîne que des crises, l'équilibre économique est éphémère. Le développement durable dispose une condition. Le pays doit en profiter le maximum de l'environnement mais sans le dégradé et le profit est égale pour tout la population présent et future. Mais cette politique est difficile à appliquée que même le pays du sud a pensé que le politique du développement durable est un politique qui entrave leur développement car ce concept freine par le système de production qui induit un surplus de coût pour la réduction de pollution. Or les pays du nord ont affirmé que le développement ne peut être atteint sans la considération de la politique du développement durable.

Pendant ce travail plusieurs matières dans l'unité d'enseignement ont fortement aidé : l'Histoire des pensées économiques pour obtenir l'évolution des approches entre l'économie et l'environnement, l'Evaluation économique pour l'évaluation monétaire des biens environnementaux et la matière de développement et croissance pour l'appréciation de la conception du développement durable à Madagascar. Toutes les données utilisées sont obtenue par des documents de donnée réelle et exacte reçu au centre de documentation de l'Institut national de la statistique, de l'Office national de l'environnement et du Ministère des Finances et du Budget.

Ce pays est caractérisé par le faible niveau de développement, sa croissance moyenne pendant les dix dernières années était autour de quatre pourcent ; son PIB par habitant était de 423 dollars par habitant (RAEM, 2017, MEEF). Avec l'hypothèse : « il n'y a pas de développement sans croissance », la croissance à Madagascar n'est pas assez élevée pour sortir de la pauvreté. En plus de l'abondance du capital humain, cette pauvreté est aussi l'une des éléments qui dégradent l'environnement.

Dans cette étude, on peut dire que les politiques environnementales peuvent engendrées le développement mais le principe de durabilité est en fonction : de la politique adoptée et de l'efficacité du pays. La forêt est une richesse menacée à Madagascar or il exporte des produits forestières tous les ans équivalent à des dizaines de milliards d'Ariary (en 2005 il exportait des produits forestiers de valeurs de 20,01 milliards d'Ariary (Raem, 2017, MEEF)).

Madagascar est un pays dépendant des aides extérieur et la recette obtenue par cette exportation atténue l'excédent budgétaire Malgache mais affecte des conséquences sur la biodiversité malgache. La stratégie de la REDD+ à Madagascar est bénéfique il peut rapporter à 90 millions de dollars américains et diminue la déforestation. La pérennisation du mécanisme de la REDD+ conduit à une gestion durable des forêts et entraîne à un avantage permanent des ressources forestières qui peut augmentée la croissance en terme de PIB verte dans le cas de Madagascar. Avec cette croissance (en PIB verte) Madagascar peut évoluer et en plus de la pérennisation de l'activité de la REDD+, alors le développement peut être durable.

Compte tenu de la complexité de ce thème, notre étude a des limites telles que l'insuffisance de données récentes, existence de tableau en capture d'écran dans l'annexe 2 et manque de traitement de données ou d'une modèle économétrique.

Conclusion

D'après Philippe BONTEMS et Gilles ROTILLON, l'environnement peut être la cause de la défaillance du système de production. De nouvelle perception de l'effet de l'environnement sur l'économie était crée. Après les grands accidents technologiques, le monde a pris conscience de l'environnement et ses impacts. La relation entre économie et environnement est complexe et conflictuel. La considération de l'environnement est une politique où tout les agents économiques prennent en compte l'environnement dans les diverses activités économiques. Les réglementations (norme, taxes,...) sont nécessaire pour internalisée les effets environnementaux par les entreprises. La première charte que Madagascar a adoptée concernant l'environnement était en 1990, successivement, d'autre loi et textes sont votés par l'assemblée nationale. En exécutant ses politiques mais face au déséquilibre économique, environnemental et social, le développement durable est difficile à atteindre à Madagascar. En outre, ses politiques aident le Tourisme qui est l'une des activités très bénéfiques pour les malgaches et aussi bénéfique sur le marché carbone.

BIBLIOGRAPHIE

- **Ouvrage**

Bontems P. et Rotillon G., 2007, « L'économie de l'environnement », Edition La découverte, Collection Repères, Paris, 113p

- **Article et Revue**

- ❖ Andriamahefazafy R. F., Méral P., Rakotoarijaona J.R., 2007, « La planification environnementale: un outil pour le développement durable? », In : Chaboud C., Froger G., Méral P., Madagascar face aux enjeux du développement durable : des politiques environnementales à l'action collective locale, Paris, Karthala, 2007, p. 23-49.
- ❖ Andriananja H., Raharinirina V., 2004, « Quels enjeux pour la durabilité et la gouvernance des ressources naturelles et forestières à Madagascar ?, In : De Boeck Supérieur, Mondes en développement, pages 75 à 89,
- ❖ Deubel P, 2008, « Les stratégies de développement », Analyse économique et historique des sociétés contemporaines », Pearson Education France, p.463- p.513

- **Autres /documents divers**

- Bulletin de banky foiben'madagascar, BFM, juin 2017
- Déclaration de Stockholm, conférence des nations unies sur l'environnement, 1972
- Direction générale de l'environnement et des eaux et forêts, conservation international, FTM, ONE, ESSA-FORÊTS (2007)
- Rapport sur l'Avenir de l'Environnement de Madagascar (2017), MEEF
- Tableau de bord économique, juillet 2018, Instat.

- **Sito-graphie**

- ✓ [Www.cairn.info](http://www.cairn.info)
- ✓ [Www.bnc-redd.mg](http://www.bnc-redd.mg)
- ✓ [Www.ecologie.mg](http://www.ecologie.mg)
- ✓ [Www.pnae.mg](http://www.pnae.mg)

ANNEXES

ANNEXE 1 : ORGANISATION GENERALE

1. Organe de décision

STRUCTURE INSTITUTIONNELLE NATIONALE POUR L'ENVIRONNEMENT
(SINE):

- Ministère de l'Environnement: Orientation et coordination de la politique de l'Etat en matière de protection de l'environnement
- Office National de l'Environnement (**ONE**) : Organe de gestion, de coordination, de suivi et d'appui des programmes environnementaux publics et privés (décret du15/01/92)

2. Organe de gestion et de coordination

OFFICE NATIONAL DE L'ENVIRONNEMENT (**ANAE**) : Projets de conservation des sols et d'amélioration du cadre de vie, en association avec les opérateurs de terrain
(ONG)

- ASSOCIATION NATIONALE POUR LA GESTION DES AIRES

PROTEGES (**ANGAP**) : Réalisation du Projet sur la Biodiversité avec des organismes variés
(ONG, Universités, Associations internationales comme le **WWF**)

- DIRECTION DES DOMAINES: Exécution de la Composante Cadastre
- FOIBEN-TAOTSARITANIN'I MADAGASIKARA, Institut Géographique et Hydrographique National) : Exécution de la Composante Cartographie et Télédétection
- DIRECTION DES EAUX ET FORETS (**DEF**) : Définition des politiques forestière et de conservation de la biodiversité
- OFFICE NATIONAL DE L'ENVIRONNEMENT (**ONE**) : Exécution de la Composante d'Appui au PAE (Promotion de la politique environnementale et de la législation, développement des études d'impact, suivi et évaluation du programme environnemental, mise en place de système d'information,...)
- CENTRES NATIONAUX DE RECHERCHE: Exécution de la Composante Recherche Environnementale sous la coordination du Comité Scientifique de l'**ONE**(commission Recherche Environnementale)

ANNEXE 2 : CONVENTIONS INTERNATIONALES RATIFIEES PAR MADAGASCAR

| Nom de la Convention | Historique et Mission | Activités réalisées, Activités de mise en œuvre Avantages | Perspectives et Vision |
|--|---|--|---|
| 1. Convention de RIO Développement durable | <u>Date de ratification :</u> 1995 L'Agenda 21 est un programme d'actions visant à rendre le <u>développement durable</u> sur le plan social, économique et environnemental. Il est composé de 40 chapitres. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaboration d'un Guide d'élaboration de la stratégie nationale de développement durable ▪ Mise en place d'un Comité National de pilotage de l'Agenda 21 et du développement durable. ▪ Nomination d'un point focal national de la mise en œuvre de l'Agenda 21 et du développement durable et une assistante ▪ Production du Profil national de la mise en œuvre de l'Agenda 21 pour le Sommet Mondial de Développement Durable ▪ Production des rapports nationaux à communiquer à la Commission du Développement Durable (CDD) de l'ONU, l'organe mis sur pied à la suite du Sommet de Rio, en 1992, dans le but de superviser la mise en œuvre Action 21 ▪ Appui à la formulation de certains plans de développement communaux (PCD) • Contribution à l'examen des progrès accomplis et des obstacles rencontrés par pays et mise en exergue des expériences de Madagascar sur les thèmes choisis par la commission à chaque session • Contribution à la prise en compte du développement durable dans les différentes politiques et les plans nationaux tels que : Le MAP « engagement 7 », la vision claire du Ministère chargé de l'Environnement, la PNDD et la politique de l'Aménagement des territoires, ... • Contribution à la formulation de la Stratégie de développement durable de l'aquaculture, Stratégie Nationale de la Gestion de la Diversité Biologique, Stratégie Nationale de la Gestion des sites Ramsar, Stratégie Nationale de la Gestion Durable de Montagne, Politique de développement durable des zones côtières et marines, Stratégie Nationale de Reboisement, Stratégie régionale de conservation des cétacés, ... • Renforcement de capacité des parties prenantes au processus de développement • Adhésion au réseau des Conseils Nationaux de Développement Durable des pays francophones depuis 2005 • Contribution à l'intégration de la notion de développement durable dans | <u>Perspectives :</u> <ul style="list-style-type: none"> • Définition des indicateurs nationaux de développement durable • Mise en place d'une structure de coordination et un organe consultatif du développement durable au niveau national et régional • Contribuer à la mise en synergie de la mise en œuvre des conventions internationales sur l'environnement au niveau des régions pilotes |

| | | <u>l'approche du SADC</u> | |
|--|--|--|---|
| 2. Convention sur la Diversité Biologique | <u>Historique :</u> créée à Nairobi en mai 1992 et ouverte à la signature lors de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (CNUED) à Rio de Janeiro le 5 juin 1992 <u>Entrée en vigueur :</u> 29 déc 1993 <u>Date de ratification :</u> 09 aout 1995 | <p><u>Activités réalisées</u></p> <p>La mise en œuvre de la Convention sur la Diversité Biologique se fait actuellement sur la base d'un programme pluriannuel, dans le cadre des objectifs 2010 que les pays membres se sont convenus :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaboration des programmes de travail, dans le cadre de l'Organe Subsidiaire chargé de fournir des Avis, Scientifiques, Techniques et Technologiques (SBSTTA), dans le cadre de réseau de groupes d'experts, en fonction des thématiques (Aires Protégées, Accès et Partage des Avantages, Biodiversité des forêts, Biodiversité insulaire ...). • Elaboration de la stratégie nationale de gestion durable de la Biodiversité (SNGDB) en 2001, accompagnée de 6 plans d'action régionaux, devant également être mis à jour de manière systématique. • Adoption des plusieurs approches développées dans le cadre de la CDB, tels que l'approche par écosystème qui permet la participation de tous les acteurs, notamment les communautés locales qui doivent être impliquées directement dans la gestion de la biodiversité, ou encore l'utilisation durable des ressources de la biodiversité. • Engagement à tripler la superficie des AP terrestres jusqu'en 2008, et les AP marines en 2012. • Adoption des 6 catégories d'AP proposées par l'IUCN ; • Disposition d'un Centre d'Echange (CHM) selon l'article 18.3 de la CDB. http://www.bch-cbd.naturalsciences.be/madagascar/ • Mise en place d'un comité de travail sur le droit d'accès aux ressources biologiques. • Madagascar fait partie des pays les plus actifs au sein du réseau international et régional (groupe d'experts) travaillant pour la mise en place d'un régime international pour la gestion des ressources génétiques. • Elaboration de la stratégie pour la conservation des plantes • Elaboration d'un rapport périodique sur l'état de la mise en œuvre du plan stratégique 2010. (trois rapports nationaux) | <u>Perspectives actuelles :</u> <ul style="list-style-type: none"> • Les objectifs de la CDB figurent dans les défis du MAP : • Développement des synergies pour une mise en œuvre cohérente avec d'autres conventions internationales notamment liées à la biodiversité. • Développement au niveau international, régional et national des stratégies et de la mise en œuvre des relations et des interventions conjointes avec la Convention sur les Changements Climatiques |
| 3. Convention sur le Changement Climatique (CCNUCC) | <u>Date de Ratification :</u> Décembre 1998 | <u>Activités réalisées :</u> <ul style="list-style-type: none"> • Communication initiale en 2003 • Elaboration de la 2^{ème} communication nationale (en cours) • Le plan d'Action National d'Adaptation au Changement Climatique | <u>Perspectives :</u> <ul style="list-style-type: none"> -Finalisation du 2^{ème} communication nationale -Formation pour l'Autorité Nationale |

| | | | |
|--|--|---|---|
| Sommet de RIO | | (PANA) a été soumis au Secrétariat de la Convention en novembre 2006 après l'approbation du Gouvernement <ul style="list-style-type: none"> Mise en place des structures et outils nécessaires pour la mise en œuvre de la CCNUCC et Protocole de Kyoto (PK) : <ul style="list-style-type: none"> Autorité Nationale Désignée(AND) Procédures d'approbations des projets Critères de développement durable Stratégie nationale de mise en œuvre du MDP. Information et sensibilisation sur la CCNUCC et le MDP Formation sur MDP (Protocole de Kyoto). | Désignée -Promotion du Mécanisme de Développement Propre (sensibilisation, formation pour les promoteurs) -Sensibilisation sur les impacts du changement climatique et les mesures d'adaptation nécessaires pour faire face aux changements climatiques |
| 4. Convention sur la Lutte Contre la Désertification | <u>Historique</u> Adoption : 17 juin 1994 <u> Ratification :</u> Loi 96-022 du 04 sept 1996. Décret 97-772 du 10 juin 1997. <u> Entrée en vigueur :</u> 26 décembre 1996 | <u>Activités réalisées :</u> <ul style="list-style-type: none"> Elaboration et adoption du Plan d'Action National de lutte contre la désertification par le décret 2003-199 du 11 Mars 2003. Exécution de la deuxième étape du projet « Appui à la mobilisation des ressources pour la mise en œuvre u Plan d'Action National de lutte contre la désertification à Madagascar » <u>Au niveau national</u>: Elaboration d'un document permettant une meilleure connaissance du profil de l'aide publique au développement de Madagascar et inventaires des sources de financement investissant dans les domaines prioritaires du PAN/LCD (définitions des actions prioritaires). | <u>Perspectives :</u> Alignement de la mise en œuvre de la Convention avec le nouveau Plan Cadre Stratégique Décennal 2008 - 2018 et avec le MAP |
| 5. Protocole de Carthagène sur la prévention des risques biotechnologiques relatif à la CDB ou Protocole sur la Biosécurité. | <u>Historique :</u> Le protocole est l'issu de la CDB. <u> Ratification :</u> 22 nov 2003 | <u>Activités réalisées :</u> <ul style="list-style-type: none"> Elaboration d'un draft de la loi nationale sur la biosécurité et la structure nationale y afférente. Renforcement des capacités du Centre d'échange d'informations | <u>Perspectives :</u> <ul style="list-style-type: none"> Finalisation de l'élaboration de la loi nationale sur la biosécurité et adoption du texte par les autorités compétentes. Sensibilisation et Vulgarisation de la loi nationale après officialisation dans les 22 régions. Formation pour les départements ministériels Madagascar projette de sensibiliser la population en matière d'organismes |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | génétiquement modifiés, de vulgariser la loi nationale dans les 22 régions après la promulgation de celle-ci. |
| 6. Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction ou CITES | <p><u>Historique :</u> signée à Washington le 3 Mars 1973. Entrée en vigueur : 1^{er} Juillet 1975 après sa 10^{ème} ratification.</p> <p><u>Ratification :</u> ordonnance 75-014 du 5 Août 1975 ;</p> | <p><u>Activités réalisées :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Mise en place des Autorités Scientifiques représentées par le Département de Biologie Animale de l'Université d'Antananarivo pour la faune et le Département de Biologie et Ecologie Végétale pour la flore. - La Direction Générale de l'Environnement, des Eaux et Forêts assure le rôle de l'organe de gestion et administre ainsi le système de permis CITES. - Elaboration d'un plan d'action pour la réforme de la CITES portant sur quatre domaines dont : <ul style="list-style-type: none"> • La Politique nationale à propos de l'usage et de la conservation des espèces sauvages ainsi que la législation et règlementation concernant la collecte et le commerce des espèces sauvages • La contribution scientifique dans le processus de prise de décisions concernant la collecte et le commerce des espèces sauvages • Les procédures opérationnelles concernant la gestion du commerce des espèces sauvages, du prélèvement à l'exportation • La mise en application des contrôles et du suivi. • Elaboration de la législation sur la gestion du commerce • Production d'un CD sur Madagascar et la CITES • Elaboration d'un guide sur les caméléons • Détermination des processus de travail des Autorités Scientifiques • Détermination des espèces prioritaires pour les études • Mise en place du Secrétariat permanent CITES • Elaboration de fiches d'identification pour les espèces les plus commercialisées • Etude sur terrain des plusieurs espèces • Système de fixation des quotas • Base de données et site web sur la CITES à Madagascar (www.cites-madagascar.mg) • Mise en place de mécanisme de suivi du plan d'action • Manuel de procédure sur la filière commerce des espèces sauvages • Système de suivi des stocks des opérateurs • Formations régionales aux services concernés (Douanes, forces de l'ordre, | <p><u>Perspectives :</u></p> <p>Evaluation de la Politique Nationale sur le Commerce</p> |

| | | | |
|----------------------------|--|--|--|
| | | <p>autres services techniques et les autorités locales).</p> <ul style="list-style-type: none"> Mise en place d'un comité national pour le suivi de la mise en œuvre du plan d'action CITES | |
| 7. Convention de Nairobi : | <p><u>Historique :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 1974:Démarrage du Programme « Mers régionales » au PNUE - 1985, adoption de la Convention de Nairobi par les 9 États de l'Afrique de l'Est - Mai 1993: réunion des Ministres de l'Environnement Arusha qui a mis en exergue la valeur des Zones Côtierères et marines - 1996: Conférence sur la Politique de gestion des Zones Côtierères des États insulaires de l'Afrique orientale ; - Mars 1997 : 1ère Conférence des Parties (COP) ; - En décembre 2001, tous les pays de l'EAF ont ratifié | <p><u>Activités réalisées :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Revue et mise à jour de la Convention et de ses deux protocoles (en cours par des experts régionaux et internationaux et du personnel des Nations Unies) ; à présenter à la COP 5 – le groupe de travail technique et juridique national a revu la proposition - Elaboration d'un 3^{ème} Protocole sur les activités de source terrestre (Etude d'Impact Environnemental) à présenter pour adoption par les Ministres à la COP 5. Le groupe de travail technique et juridique national a revu la proposition. - Elaboration du Rapport National en cours de finalisation - Mise en œuvre du projet de démonstration pour Anakao - Nosy Ve (Toliara) ayant pour titre : « Développement des activités de réduction de pression exercée sur l'écosystème du Parc Marin du Littoral de Toliara » en cours - Analyse physico-chimique des sédiments dans la région d'Anakao (IHSM) à démarrer - Détermination des zones de pollution par les métaux lourds par échantillonnage (CNRE) ; fait. - Elaboration des Rapports national sur l'état de ratification des conventions internationales relatives au milieu marin et côtier (fait). - Rapport national sur la législation nationale régissant le milieu marin et côtier (fait). - Rapport national sur les déchets en milieu côtier et marin (fait) ; - Centre d'échange sur la Convention de Nairobi (CHM) mis en place ; collecte de données en cours. <p><u>Projet de WIO LAB :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Réduire la pression exercée sur l'écosystème en améliorant la qualité de l'eau et des sédiments; - Renforcer la réglementation régionale afin d'empêcher la prolifération des sources de pollution issues des activités terrestres; - Développer les capacités régionales pour un développement durable et | |

| | | | |
|---|--|---|---|
| | <p>la Convention de Nairobi.</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'Afrique du Sud y a accédé en Mai 2003. | <p>moins polluant.</p> <p>Ce projet a été lancé à Madagascar en Juillet 2004 au cours de la COP 4.</p> <p>Projet de Démonstration :</p> <ul style="list-style-type: none"> - développer des activités de réduction de pression exercée sur l'écosystème du futur parc marin du Littoral de Toliara tout en développant les opportunités écotouristiques de Nosy Ve/ Anakao qui attirera les touristes afin de générer des sources de revenus pour la gestion et le fonctionnement du parc et aussi et surtout pour l'amélioration de la qualité de la vie des populations riveraines <p><i>Atténuation de l'impact néfaste des activités terrestres sur l'environnement marin et côtier de l'Océan Indien Occidental).</i></p> | |
| 8. Traité International sur les ressources Phytogénétiques pour l'alimentation et l'Agriculture | <p><u>Historique :</u></p> <p><u>Mise en vigueur :</u></p> <p>30 octobre 2002 à Rome</p> <p>Le traité est entré en vigueur le 29 juin 2004</p> <p><u>Ratification :</u></p> <p>13 mars 2006</p> <p>Après sept ans de négociations, la Conférence de la FAO lors de sa 31^{ème} session en nov 2001 a approuvé par la Résolution 3/2001. Le Traité International sur les Ressources Phytogénétiques pour l'Alimentation</p> | <p><u>Activités réalisées :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Désignation du Point Focal National du Traité en octobre 2006 - Réalisation d'un atelier sur les RPGAA dont l'objectif est de connaître les propositions de Madagascar sur le règlement intérieur de l'Organe Directeur, le mécanisme d'application du Traité, les règles de gestion financière de l'Organe Directeur et la stratégie de financement de l'Organe Directeur. - Contribution au budget administratif de base, stratégie de financement, application de l'article 6.1 du traité relatif à la conservation et utilisation durable des RPGAA....) - Participation à la 1^{ère} et 2^{ème} session de l'Organe Directeur à Madrid en juin 2006 et Rome en novembre 2007. | <p><u>Perspectives :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Développement du Système d'Informations pour les plantes sauvages apparentées (PSA) aux plantes cultivées. - Mise en œuvre de la convention Nationale portant sur l'Accès et échange d'informations relatives aux RPG et PSA - Renforcement des capacités nationales nécessaires à l'exécution des obligations découlant du Traité. - Elaboration des textes pour la mise en œuvre du traité. - Elaboration du Plan/Programme d'Action National à soumettre au plan d'Action Mondial et/ou à mettre en synergie avec les autres conventions ratifiées par Madagascar. - Conservation et utilisation durable des RPGAA - Sécurité Alimentaire |

| | | | |
|--|---|---|---|
| | et l'Agriculture (TIRPGAA) | | - Prise en compte des droits des agriculteurs (En particulier aux environs de 80 %) |
| 9. Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants (POPs) | <u>Ratification :</u> Décret n° 2005 - 512 du 03 août 2005 | <p><u>Activités de la mise en œuvre</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Etudes sur les inventaires des POP avec évaluation de la capacité des infrastructures et cadre institutionnel à gérer les POP : pesticides, DDT, PCB, Dioxines et furannes - Etude sur les effets et incidences des POP sur la santé humaine et l'environnement - Etude sur l'évaluation des impacts socio-économiques de l'utilisation et de réduction des POPs. - Elaboration du Profil national POP - Etude sur la définition des priorités des pays - Etude sur la détermination des objectifs nationaux du pays - Elaboration d'une stratégie nationale d'échange d'informations, d'éducation du public, de communication et de sensibilisation. - Elaboration des outils de sensibilisation : <ul style="list-style-type: none"> o CD Rom et brochures contenant les objectifs, les tenants et aboutissant de la convention de Stockholm o Un film documentaire d'information et de sensibilisation sur les POPs et leurs effets ; o Deux affichettes sur les POPs : Informationnelle et éducationnelle o Version Malagasy de la visite guidée de la convention de Stockholm sur les POPs o Etude sur l'analyse des opportunités économiques de l'élimination et remplacement des POP (outil d'aide à la décision pour les décideurs) - Activités de sensibilisation : <ul style="list-style-type: none"> o Organisation des ateliers de sensibilisation sur les PCBs, Dioxines et furannes, pesticides POP, et DDT | <p><u>Perspectives</u></p> <p>Recherche des financements auprès des organismes internationaux pour la mise en œuvre de ce plan d'action de mise en œuvre de la convention</p> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> ○ Descente sur terrain pour sensibiliser les autorités locales ○ Diffusion des outils de sensibilisation. ○ Point de presse pour les journalistes : émission de sensibilisation à la radio et articles dans les journaux <p>- Elaboration d'un document de plan d'action national de mise en œuvre de la convention. Ce document comprend six plans d'action spécifique : renforcement de capacité, sensibilisation et information, PCB, DDT, Pesticide POP et dioxine et furanne.</p> | |
| 10. Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause applicable à certains produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet d'un commerce international (Procedure PIC). | <u>Historique :</u> <u>Entrée en vigueur :</u> 24 Février 2004 <u>Ratification :</u> Loi N° 2004-008 du 28 Juillet 2004 autorisant la ratification de la Convention de Rotterdam. Décret N° 2004-771 du 03 Août 2004 portant ratification de la Convention de Rotterdam. | <u>Activités réalisées :</u> <ul style="list-style-type: none"> • Elaboration du draft d'un plan national de mise en œuvre • Elaboration du draft du document d'un projet sur « l'évaluation de risque générée par des produits chimiques couverts par ladite Convention » (draft) • Activités sur terrain pour répondre aux importateurs des produits chimiques inscrits à l'annexe III de la convention et aux demandes de consentement préalable formulées par des exportateurs et importateurs des produits chimiques. <u>Activités prioritaires dans la mise en œuvre :</u> <ul style="list-style-type: none"> • Elaboration d'un Plan National de mise en œuvre | <u>Perspectives :</u> <ul style="list-style-type: none"> • Elaboration d'un plan national de mise en œuvre de la convention • Elaboration d'un document d'un projet sur l'évaluation de risque générée par des produits chimiques couverts par ladite Convention » |
| 11. Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchet dangereux et de leur élimination | <u>Historique :</u> <u>Ratification :</u> Loi 99 022 du 20 Janvier 1999 Décret 99 141 du 22 février 1999 | <u>Activité de mise en œuvre :</u> D'ordre administratif sur le Contrôle des mouvements transfrontières par étude technique et scientifique des documents du mouvement des déchets dangereux en transit sur le territoire nationale. | <u>Perspectives :</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ Inventaire National de déchets dangereux dans les 22 Régions ○ Mise en place du Comité Régional Gestion de déchets |
| | | administratif systématique. | dangereux |
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Mise en place d'un Bureau National de la Convention de Bâle. • Mise en place d'un Comité National de mise en œuvre de la Convention de Bâle. • Demande de financement auprès des ambassades du pays développé (Norvège,...). • Elaboration d'un projet national sur l'unité de contrôle des mouvements transfrontières de déchet dangereux. | <ul style="list-style-type: none"> ○ Mise en place d'un Plan Régional Gestion et du Contrôle des Mouvement Transfrontières de déchets dangereux ○ Mise en place d'un Plan National de Gestion et du Contrôle des mouvements ○ Transfrontières de déchets dangereux. |

| | | | |
|--|--|---|---|
| <p>12. Approche Stratégique de la Gestion Internationale des Produits Chimiques (ASCIPC) ou Strategic Approach to International Chemicals Management) SAICM</p> | <p><u>Historique :</u> Elaborée et adoptée en février 2006 à Dubaï par les membres des Nations unies</p> | <p><u>Activités de démarrage rapide :</u> Les trois éléments du programme de démarrage concernent: Le Profil National de Gestion des Produits Chimiques (PC) et la détermination des besoins en matière de renforcement de capacité - La mise en place et le renforcement des institutions, des plans, activités ou programmes nationaux visant les bonnes gestions des PC en corrélations avec les accords internationaux y afférents ; - La réalisation d'activité liées à la coordination inter institutions et //ou à la participation du public ou privé en matière de gestion des produits chimiques.</p> | <p><u>Perspectives :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Réactualisation du profil national, pour identifier les atouts et les problématiques en matière de gestion des PC au niveau national sur tout le plan. • Procéder aux deux autres étapes du projet dont: <ul style="list-style-type: none"> ◦ L'évaluation nationale des capacités basée sur le profil qui sera réalisée à partir du mois de février 2008 et, ◦ La définition des sujets prioritaires nécessitant une action immédiate en matière de gestion des produits chimiques qui sera déterminée de façon concertée au niveau du Gouvernement et les différentes parties prenantes. |
| <p>13. Convention de Vienne pour la protection de la couche d'Ozone.</p> <p>Protocole de Montréal , relatif à des Substances Appauvrisant la couche d'Ozone (SAO).</p> | <p><u>Historique :</u> <u>Ratification</u> Décret 95 032 du 11 janvier 95 relatif à la convention de Vienne Décret 96- 321 du 02 mai 1996, relatif au Protocole de Montréal</p> | <p><u>Activités de mise en œuvre :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Campagne annuelle de communication, d'information et de médiation et célébration de la Journée Mondiale pour la protection de l'environnement. • Enquêtes périodiques sur l'utilisation et la consommation des SAO, • Établissement des Rapports périodiques des activités du BNO, • Formation des formateurs des techniciens frigoristes dans le cadre de l'application du Plan de Gestion des Réfrigérants (30 formateurs), • Formation et recyclage des formateurs des techniciens frigoristes sur les bonnes pratiques en réfrigération en vue de sauver la couche d'Ozone • Formation des douaniers et du personnel en charge du contrôle des importations de substances réglementées par le protocole de Montréal (49 | <p><u>Perspectives :</u></p> <p>Mise en œuvre du Plan de Gestion des Réfrigérants Actualisée (PCR A)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Composante 1: Formation des techniciens frigoristes aux bonnes pratiques en matière de réparation et de maintenance, et en récupération et recyclage - Composante 2: Formation des douaniers et du |

| | | | |
|---|---|--|--|
| | <p>Madagascar a ratifié l'amendement de Londres (1990), l'amendement de Copenhague (1992), l'amendement de Montréal (1997) et l'amendement de Beijing (1999) le 23 octobre 2001</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Formations des techniciens frigoristes aux bonnes pratiques en matière de réparation, de maintenance et en manipulation des équipements de récupération et de recyclage (200 formés), • Acquisition des matériels de formation, de recyclage et de récupération, d'identificateur des SAO, des équipements de formation pour le bromure de méthyle et ses alternatives • Mise en place des réseaux de récupération et de recyclage des SAO (Antananarivo, Tuléar, Antsiranana). • Pays hôte de la 10eme réunion conjointe des pays africains anglophones et francophone en 2006(ODSONET/AF) • Pays hôte du premier atelier régional des pays membre de la COMESA sur la réglementation régionale e sur les SAO | <p>personnel en charge du contrôle des importations de substances réglementées par le Protocole de Montréal,</p> <p>- Composante 3: Mise en œuvre du réseau de récupération et de recyclage des SAO.</p> |
| | | | |
| 14. Les conventions internationales de 1990 sur la préparation, la lutte et la coopération en matière de pollution par les hydrocarbures (ORPC) | <u>Historique :</u> <u>Ratification :</u> Loi 2001 - 011 du 11 sept 2001 Décret 2001 - 896 du 11 Oct 2001 | Ces trois Conventions Internationales relatives à la protection de l'environnement marin et côtier contre la pollution par les déversements des hydrocarbures ont été mises en œuvre par la Loi n° 2004 - 019 du 19 Août 2004 qui a abouti à la création de l'Organe de Lutte contre l'Evènement de Pollution marine par les Hydrocarbures (OLEP) par le décret n° 2004-994 du 26 octobre 2004. dont la mission est la préparation et la coordination des opérations de lutte contre l'évènement de pollution par les hydrocarbures en milieu marin et côtier ; | |
| 15. Convention Internationale de 1992 sur la responsabilité civile en cas de dommages causes par la pollution d'hydrocarbures par les navires (CLC) | <u>Historique :</u> <u>Ratification :</u> Loi 2001- 012 du 11 sept 2001 Décret 2001-897 du 11 Oct 2001 | | |
| 16. Convention | <u>Historique :</u> | | |

| | | | |
|---|--|---|--|
| international de 1992 portant création d'un fond international d'indemnisation (FC 92) | <u>Ratification :</u> Loi 2001- 013 du 11 sept 2001 Décret 2001 - 898 du 11 Oct 2001 | | |
| 17. Conventions Internationales sur la lutte contre les déversements des Hydrocarbures en mer (CILDH) | <u>Historique :</u> <u>Entrée en vigueur :</u> en vigueur le 24 mai 2002 | Par ailleurs, conformément aux dispositions du protocole d'accord signé par l'Organisation Maritime Internationale et le Programme des Nations Unies pour l'Environnement pour la dynamisation de la Convention de Nairobi en matière de préparation et de lutte pour faire face à la pollution marine accidentelle dans la région de l'Afrique Orientale suivie d'une réunion entre les deux parties à Mozambique en 2001, d'une part, et la recommandation de la réunion entre l'Organisation Maritime Internationale et la Commission de l'Océan Indien qui s'est tenue à Maurice en 2002 d'autre part, un plan d'urgence sous-régional en cas d'évènement majeur de pollution dans la zone de l'Océan Indien Occidental a été mis en place depuis 2003 dont la mise en œuvre a été confiée au Ministère chargé de l'Environnement. Madagascar dispose à présent de 14 centres de stockage de matériels de lutte contre les déversements des hydrocarbures en mer dont sept sont déjà opérationnels depuis 2001 à savoir Toamasina, Antsiranana, Mahajanga, Toliara, Manakara, Tolagnaro, et Sainte-Marie, deux depuis 2005 - Morondava et Nosy-Be, et cinq qui viennent d'être mis en place cette année : Antalaha, Vohémar, Antsohihy, Mananjary et Maintirano. Et possède également quinze plans de lutte dont un plan national, neufs plans régionaux pour les Régions et cinq plans locaux pour les Districts. | <u>Perspectives :</u> <ul style="list-style-type: none"> - Etoffer les centres de stockage par de nouveaux matériels de lutte - Multiplier le nombre de centres de stockage de matériel |

Source : Rapport sur l'Avenir de l'Environnement de Madagascar (2017), MEEF

TABLE DES MATIERES

| | |
|--|----------|
| REMERCIEMENT | 1 |
| SOMMAIRE | 2 |
| LISTE DES ABREVIATIONS | 3 |
| LISTE DES TABLEAUX | 4 |
| LISTE DES GRAPHIQUES..... | 4 |
| LISTE DES FIGURES..... | 4 |
| | |
| Introduction | 5 |
| PREMIERE PARTIE | 7 |
| THEORIE DE L'ECONOMIE DE L'ENVIRONNEMENT..... | 7 |
| CHEPITRE1: LA RELATION ENTRE ECONOMIE ET ENVIRONNEMENT | 8 |
| I) Selon la pensée Physiocrate..... | 8 |
| II) Selon la pensée Classique | 9 |
| III) Lien entre l'économie et l'environnement par Philippe BONTEMS et Gilles ROTILLON. | 9 |
| 1) L'approche économique de l'environnement..... | 9 |
| L'ENVIRONNEMENT DANS LES PED | 10 |
| 2) La mise en considération de l'environnement | 11 |
| REMARQUE 1 | 11 |
| CCHAPITRE 2 : POSITION DU MARCHE ET EVALUATION DE L'ENVIRONNEMENT | 12 |
| Section 1 : La défaillance du marché..... | 12 |
| REMARQUE 2 | 12 |
| REMARQUE 3 | 13 |
| Section 2 : Valeur économique de l'environnement et politique environnementale..... | 13 |
| 1) La fonction de dommage | 14 |
| 2) Les dépenses de protection | 15 |
| 3) Le prix hédoniste | 15 |
| 4) Le coût de déplacement..... | 15 |
| 5) L'évaluation contingente | 15 |
| a) La phase de préparation de l'enquête | 15 |
| b) La phase d'entretien individuel..... | 16 |
| c) La phase de traitement des données | 16 |
| 6) L'analyse coût avantage (ACA) | 16 |
| CCHAPITRE 3: POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE ET LES IMPACTS DE L'ENVIRONNEMENT | 17 |
| Section 1 : Externalité à l'internalisation | 17 |
| 1) L'optimum de la pollution p* | 17 |
| 2) La réglementation | 18 |
| REMARQUE 4 | 19 |
| 3) La solution privée d'internalisation | 19 |

| | |
|---|-----------|
| <i>Section2 : Impact de l'environnement sur la croissance, sur le prix et sur l'emploi</i> | 20 |
| REMARQUE 5 | 21 |
| CHAPITRE 4 : DEVELOPPEMENT DURABLE..... | 21 |
| | |
| DEUXIEME PARTIE | 24 |
| POLITIQUE FORESTIERE A MADAGASCAR | 24 |
| <i>CHAPITRE 1: ÉTAT DE LA FORET A MADAGASCAR</i> | 25 |
| <i>Section 1 : Changement de la couverture forestière Malgache.....</i> | 27 |
| <i>Section 2 : Politique forestiere aide du développement durable à Madagascar.....</i> | 30 |
| I) Principes fondamentaux de la politique forestière Malagasy | 30 |
| II) Les grandes orientations et les objectifs de la politique forestière | 31 |
| III) Stratégie de mise en œuvre de la politique forestière | 33 |
| <i>CHAPITRE2 : REDUCTION DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE DUES A LA DEFORESTATION ET A LA DEGRADATION FORESTIERE</i> | 36 |
| <i>Section 1 : REDD+ à Madagascar.....</i> | 36 |
| 1. Stratégie nationale de la REDD+ | 36 |
| 2. Mécanisme de la REDD+..... | 37 |
| <i>Section 2 : Avantage de l'adoption de la politique forestière</i> | 39 |
| 1. Attribution de la politique forestière | 39 |
| 2. Avantage de la stratégie de la REDD+ et Opportunité liée au marché carbone..... | 40 |
| <i>Section 3 : Problème et recommandation suggérer sur la politique forestière</i> | 40 |
| 1. Problèmes de la politique forestière..... | 40 |
| 2. La recommandation face à ses problèmes..... | 42 |
| <i>Section 4 : les apports et la portée du mémoire</i> | 43 |
| Conclusion | 45 |
| | |
| BIPLIOGRAPHIE | 46 |
| ANNEXES..... | 47 |
| <i>ANNEXE 1 : ORGANISATION GENERALE</i> | 47 |
| <i>ANNEXE 2 : CONVENTIONS INTERNATIONALES RATIFIEES PAR MADAGASCAR</i> | 48 |
| TABLE DES MATIERES | 59 |
| RESUMÉ | 61 |

Nom et Prénoms : RASOANINDRAINY Lazatiana Mickaël

Thème : Politique environnemental et développement durable : Cas de politique forestière à Madagascar

Nombre de pages : 61/ **Nombre de tableaux :** 09 / **Nombre des figures :** 02 /**Nombre des graphiques :** 03 /**Nombre d'annexes :** 02

E-mail : rasoanindrainymickael@gmail.com/ **contact téléphonique :** +261 32 22 276 12

RESUMÉ

L'objectif général de cette étude est de savoir l'apport entre le politique environnementale et le développement durable à Madagascar. La méthodologie sur l'étude est une analyse théorique en vue de faire une conclusion. Le résultat d'étude est, malgré les différentes politiques que Madagascar a adopté, le développement durable n'est pas vraiment réussi. A Madagascar l'équilibre social, économique et environnemental n'est pas atteint ; Sur le plan social la malveillance, l'insécurité et la corruption règne. Sur le plan économique, les malgaches enchainent depuis les années 1990 des crises, qui conduisent à l'instabilité économique. Et sur le plan environnemental, le cas de la déforestation en raison de source d'énergie où la plupart sont sans autorisation ni de permis, n'est pas encore maîtriser par l'Etat.

L'inégalité sociale, l'environnement mal considéré et croissance économique zéro, face à ses trois contraintes le développement durable ne peut être atteint.

Mots-clés : *Développement Durable, Politique de l'environnement, Equilibre social, économique et environnemental.*

Encadreur : Mr RAMAROMANANA ANDRIAMAHEFAZAFY Fanomezantsoa

« *L'espoir de l'avenir, il est dans la nature et dans les hommes qui restent fidèle à la nature* ».

Félix-Antoine SAVARD