



UNIVERSITE D'ANTANANARIVO

UNIVERSITE D'ANTANANARIVO
Faculté de Droit, d'Economie, de Gestion et de Sociologie
Département ECONOMIE

.....

MAITRISE Option « ADMINISTRATION »

.....



Mémoire
pour l'obtention du
Diplôme de Maîtrise es-Sciences Economiques

LES ENJEUX DU COP 21: CAS DE MADAGASCAR

Date de soutenance : 26 Avril 2016

Impétrant : **RASOLONIAINA Niry Herilanto**

Encadré par Monsieur **RAMIARAMANANA Jeannot**

Année 2016

REMERCIEMENTS

Je tiens avant tout à remercier Dieu Tout Puissant de nous avoir accordé sa Grâce tout au long de l'élaboration de ce mémoire de maîtrise.

Qu'il a été long et difficile le chemin qui nous amené aujourd'hui à cet ouvrage, et s'il a pu voir le jour, ce n'est que grâce aux concours, aux bienveillances et à la participation d'un certain nombre de personnes. Nous n'en saurions donc jamais leur exprimer assez notre vive gratitude.

Je tiens à témoigner particulièrement ma profonde reconnaissance à :

- Monsieur le doyen de faculté DEGS
- Monsieur RAMIARAMANANA Jeannot, enseignant à la faculté DEGS, département ECONOMIE, qui n'a pas ménagé ses efforts pour nous aider et nous guider judicieusement tout au long de ces mois de recherche et d'élaboration de ce mémoire en master 1.
- Tous les enseignants et le personnel administratif du Département de l'Economie de qui nous avons eu l'essentiel de notre formation
- Principalement toute ma famille et mes amies pour leur franche et précieuse collaboration tant financière que morales,

Puissent trouver dans ces quelques lignes, l'expression de nos sincères remerciements, à tous ceux qui ont, de près ou de loin, contribué à la réalisation de cet ouvrage.

LISTE DES ABREVIATIONS

COP : Conférence Of the Parties

CCNUCC : La Convention-Cadre des Nations unies sur les Changements Climatiques

GES : Gaz à Effet de Serre

GIEC : Le Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat

INDC: Intended Nationally Determined Contribution

OMM : Organisation Météorologique Mondiale

PNUE : Programme des Nations unies pour l'Environnement

ONERC : Observatoire National sur les Effets du Réchauffement Climatique

ONU : Organisation des Nations Unies

CPND : Contribution Prévue Déterminée au niveau National

AFD: Agence Française de Développement

FFEM : Fonds Français pour l'Environnement Mondial

CNRS : Centre National de la Recherche Scientifique

PHCF : Projet Holistique de Conservation des Forêts

CVF : Forum Climatique Vulnérable

PMA: Pays les Moins Avancés

CAZ: Corridor Ankeniheny-Zahamena

WCS :Wildlife Conservation Society

EIE : Etude d'impact environnementale Investissements avec l'Environnement

APD : Aide Publique au Développement

MNP : Madagascar National Parks

REDD : Réduction des Emissions liées à la Déforestation et à la Dégradation des Forêts

MAP : Madagascar Action Plan

PNAE : Plan National d'Action Environnemental

PCD: Plans Communaux de Développement.

PRD : Plans Régionaux de Développement

LISTE DES TABLEAUX

- Tableau 1 : profil des émissions et absorptions pendant la période 200 à 2030 (source ; CDIAC Data ; Le Quéré et al 2013 ; Global Carbon Project)
- Tableau 2 : représente la richesse et diversité en faune et en flore (source office nationale de l'environnement, 2104)

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	1
INTRODUCTION.....	2
PARTIE I : CONCEPTS SUR L'ENVIRONNEMENT	3
CHAPITRE 1 : ANALYSE ECONOMIQUE DU COP 21	4
SECTION 1 : LA CONFERENCE PAR PARTIES 21	4
SECTION 2 : LES AVANTAGES, ENJEUX ET RISQUES	13
CHAPITRE 2 : LIEN ENTRE ENVIRONNEMENT ET DEVELOPPEMENT	22
SECTION 1: LA NOTION DU DEVELOPPEMENT DURABLE ET L'ENVIRONNEMENT	22
SECTION 2: APPROCHES SECTORIELLES DU DD	24
PARTIE 2 : LA POLITIQUE DEVELOPPEMENTDURABLE A MADAGASCAR.....	26
CHAPITRE 1 : HISTORIQUE	27
SECTION 1 : CARACTERISTIQUE DE L'ENVIRONNEMENT A MADAGASCAR	27
SECTION 2 : LES PLANS D'ACTION POUR L'ENVIRONNEMENT	32
CHAPITRE 2 : LES ENJEUX LIES A LA COP21	37
SECTION 1: IMPORTANCE DES QUESTIONS CLIMATIQUES.....	37
SECTION 2: PROJETS CONCRETS MIS EN ŒUVRE	42
CONCLUSION	45

INTRODUCTION

Au cours des deux dernières décennies, les interactions entre le développement économique et l'environnement sont devenues un thème de plus en plus important tant au niveau nationale qu'au niveau international. Ces interactions entre la croissance et l'environnement sont à la fois multiples, complexes et importants. A la base, le développement et l'environnement sont liés du fait que toute activité économique est fondée sur l'environnement. C'est de ce dernier que proviennent tous les intrants de base (les métaux et les minéraux, le sol, le couvert forestier et les ressources halieutiques) ainsi que l'énergie nécessaire à leur transformation. C'est également l'environnement qui reçoit les déchets produits par l'activité économique. Cependant, suite à l'augmentation de l'échelle de production il s'avère une dégradation de l'environnement. Ce phénomène s'inscrit désormais dans les choix politiques et économiques de nos pays. Cette préoccupation s'est manifestée à l'échelle internationale par l'organisation des conférences de Stockholm en 1979, celle de Rio de Janeiro en 1992, Johannesburg 2002 et Copenhague 2009, Durban en Décembre 2011, la conférence par parties à Paris du 30 novembre au 11 décembre 2015. A ce jour, nombreux de pays en particulier les pays en développement et en transitions sont confrontés à un défi majeur, à savoir, tenir compte des liens multidirectionnels entre les aspects économiques, sociaux et environnementaux du développement, afin de pouvoir, simultanément, lutter contre la pauvreté, développer leurs perspectives économiques et protéger l'environnement.

Pour des auteurs comme Georgescu-Roegen (1971), Meadows (1972), la dégradation de l'environnement est essentiellement due à l'activité économique (production et consommation), qui entraîne l'épuisement de ressources naturelles, l'accumulation des déchets et la concentration des polluants qui dépassent la capacité de la biosphère. Par contre Beckerman (1992) montre une forte corrélation entre les revenus et les mesures de protection de l'environnement ; il démontre qu'à long terme, la croissance économique est la meilleure façon qui garantit l'amélioration de la qualité de l'environnement.

La question se pose « Existe-t-il un développement sans détérioration de l'environnement ? »

C'est pour remédier à cet état de chose qu'un nouveau mode de vie fut initié et adopté par tous. L'objectif du COP 21 est de trouver un équilibre entre notre mode de vie (basé sur les recettes issues des extractions minières et pétrolières) et les limites supportables de notre planète : le développement durable. La convention signée par les parties, lors de la conférence à

Copenhague étant renouvelée pendant la COP 21 vise à concilier le développement économique et social, la protection de l'environnement et la conservation des ressources naturelles. Selon le rapport Brundtland: « le développement durable permet de répondre aux besoins des générations présentes sans compromettre la capacité de satisfaire ceux des générations futures ».

Mais force est de constater après quelques années de mise en application de ce nouveau mode de vie, s'observe une amélioration de la qualité de l'environnement et la poursuite de la croissance économique dans les pays développés ; tandis qu'au niveau des pays en développement s'obtient difficilement de faibles taux de croissance avec une accentuation de la dégradation de l'environnement.

PARTIE I : CONCEPTS SUR L'ENVIRONNEMENT

Au cours de quelques années, l'intensification de la dégradation de l'environnement et ces effets ont fait penser à tout le monde entier que c'est le temps de renforcer et d'appliquer des décisions pour protéger la vie des biodiversités. En effet, différentes conventions ont été signées dont le but est de réduire les changements climatiques causés directement par les activités des hommes.

De ce fait, l'objectif de cette première partie consiste à analyser économiquement la COP 21 et de retracer les multiples et étroites relations entre le domaine économique et le domaine environnemental.

CHAPITRE I : ANALYSE ECONOMIQUE DU COP 21

A travers le monde, l'action de l'homme est entrain de transformer ou de dégrader les communautés biologiques dont l'évolution a pris des millions d'années. La liste des perturbations sur les systèmes naturels causés directement par les activités humaines, est longue. Pour ce faire, les pays du monde sont contraints de faire face à de tels problèmes.

Ainsi, le vent qui souffle pour la préservation de l'environnement devient de plus en plus pressant et par cette raison, plusieurs conférences ont été établies pour présenter les initiatives de chaque pays à diminuer les changements climatiques

SECTION 1 : LA CONFERENCE PAR PARTIES 21

A. Historique :

Plusieurs conférences ont été déjà existées avant de venir au COP. La première conférence mondiale sur le climat remonte à 1979 à Genève (Suisse). A cette occasion, un programme de recherche climatologique mondial est lancé.

En 1988, le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) ¹est créé par l'OMM² et le PNUE³ pour procéder à une évaluation de l'état des connaissances sur les

¹ Le GIEC est une instance onusienne dont l'Assemblée générale se réunit chaque année pour prendre les grandes décisions. Toutes les décisions sont prises par les représentants des gouvernements, par consensus, en assemblée plénière.

² OMM: l'Organisation météorologique mondiale

³ PNUE: Programme des Nations unies pour l'environnement

changements climatiques. Son premier rapport en 1990 reconnaît la responsabilité humaine dans le dérèglement climatique.

Lors du sommet à terre à Rio de Janeiro en 1992 fut adopté un cadre d'action de lutte contre le réchauffement climatique qui est la CCNUCC ou bien Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques. Cette cadre, basée sur l'objectif de stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation dangereuse du système climatique, est aujourd'hui sous la responsabilité du secrétaire exécutive "Christina Figueres". Son siège se trouve à Bonn en Allemagne. Cette convention réunit presque tous les pays du monde qui sont qualifiés de « Parties ».

Le mot « COP ou bien *Conferences of the Parties*) ou « Conférence des Parties » en français est née à cette occasion dont la première conférence s'est tenue à Berlin en 1995.

Une COP, c'est une Conférence des Parties axée autour des questions climatiques. Les Parties sont au nombre de 196 : 195 Etats auxquels on ajoute l'Union européenne qui négocie au nom de ses 28 pays membres. Les COP ont lieu chaque année - entre novembre et décembre le plus souvent - depuis 1995. Les représentants par parties se rassemblent une fois par an et signent plusieurs conventions renouvelées à chaque conférence.

Dans chacune des COP, les 196 Parties négocient les objectifs et les mesures nécessaires pour limiter le changement climatique : la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), l'adaptation au changement climatique des pays en développement, le financement de l'atténuation et de l'adaptation, les transferts de technologie, etc. Ces COP, qui durent deux semaines, sont préparés en amont par des sessions de négociations intermédiaires.

Par exemple, le protocole de Kyoto ou bien la troisième COP en 1997 a été marqué par la signature des 37 pays développés qui se sont engagés à réduire leurs émissions de 5% en moyenne sur la période 2008 /2012 par rapport aux niveaux de 1990.

Lors du très médiatisé sommet de Copenhague en 2009 (COP15), aucun accord global n'a en revanche été trouvé.

En 2012, l'Amendement de Doha (COP18) a prolongé le Protocole de Kyoto. Il porte sur la période 2013 /2020 et prévoit pour les pays engagés une réduction moyenne de 18% de leurs émissions par rapport à 1990.

Les listes ci dessous résument les différentes conférences climatiques:

- Conférences des Nations unies sur les changements climatiques
- Conférence des Nations unies sur l'environnement : Première sommet de la terre (Stockholm, 1972); création de la PNE (Programme des Nations Unies sur l'Environnement)
- Première conférence mondiale à Genève en 1979, lancement de recherche climatologique mondiale
- Deuxième sommet de la terre à Nairobi en 1982
- Création du GIEC ou Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (1988)
- Troisième sommet de la terre: création du CNUED ou Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement (Sommet de Rio 1992) et signature du CCNUCC (Convention de Rio, 1992)
- COP 1: Conférence des parties à Berlin en 1995
- COP 3 : Protocole de Kyoto en 1997
- Sommet mondial sur le développement durable (Sommet de Johannesburg, 2002)
- COP 11: Entrée en action du protocole de Kyoto, création du CMP 1 à Monréale en 2005
- Grenelle Environnement (2007)
- COP13 (Conférence de Bali, 2007)
- COP14 (Conférence de Poznań, 2008)
- COP15 (Conférence de Copenhague, 2009)
- COP16 (Conférence de Cancún, 2010)
- COP17 (Conférence de Durban, 2011)
- COP18 sommet de la terre Rio +1, création du CNUDD ou Conférence des Nations Unies sur le Développement Durable (Conférence de Doha, 2012)
- COP19 (Conférence de Varsovie, 2013)
- COP20 (Conférence de Lima, 2014) ou bien CMP 10
- COP 21 (Conférence de Paris, 2015) ou bien CMP 11

La Conférence des parties est l'organe suprême de la Convention et réunit toutes les Parties à la Convention, soit les 196 pays⁴ qui l'ont ratifiée. Elle se réunit tous les ans pour faire le point sur l'application de la convention, adopter des décisions qui élaborent davantage les règles fixées et négocier de nouveaux engagements.

Depuis 2005, date d'entrée en vigueur du Protocole de Kyoto, la COP est chaque année couplée à la Conférence annuelle des Parties au Protocole de Kyoto dit CMP⁵.

C'est notamment lors de ces COP que les États signataires peuvent entériner des accords sur la réduction des émissions anthropiques de gaz à effet de serre, avec des objectifs communs ou différenciés. Ils évaluent également à ces occasions l'évolution de leurs engagements et de l'application de la convention-cadre. Des sessions de négociation sont réalisées en amont de ces sommets. Les COP réunissent les représentants des Parties mais aussi des acteurs non-étatiques.

Alors que le changement climatique se fait de plus en plus visible et de plus en plus inquiétant, une énième négociation était préparée au sein de la communauté internationale. La 21ème Conférence des Parties (COP) a eu lieu le 30 novembre au 11 décembre 2015 à Paris, dans le but de trouver un terrain d'entente pour les années à venir.

A la veille de cette conférence, des sessions de négociation qui étaient au nombre de cinq sont produites. Ainsi tous les États ont été invités à communiquer leur contribution (INDC) en matière de réduction de gaz à effet de serre en amont du COP 21. Par conséquent, les délégués se sont mis d'accord sur un texte de 86 pages qui était discuté lors de cette conférence.

⁴ 195 parties plus l'union européenne

⁵ La COP est qualifiée pour agir en tant que Réunion des parties au protocole de Kyoto, dite CMP

B. Caractéristiques

C'est la 21^e conférence des parties, par conséquent Paris présidera par le président du COP « Laurent Fabius ⁶ » et par l'intermédiaire du Secrétaire général du COP 21 « Pierre Henri Guignard » et accueillera la COP sur le site de Paris-Bourget divisé en trois zones. En effet, toutes les parties sont engagés à la fin de signer une convention étant un traité international qui reconnaît officiellement le dérèglement climatique et la responsabilité humaine dans ce phénomène. Elle pose pour objectif la réduction des émissions de gaz à effet de serre en cause dans le réchauffement climatique.

Comme depuis 1995, la COP réunit chaque année, dans un pays différent, les 196 parties (195 pays + l'Union européenne) qui ont ratifié la convention, pour faire le point sur l'application de la convention et négocier de nouveaux engagements.

Elle se différencie des plusieurs conventions par certains caractères :

1. Classifié CMP 11 :

Depuis 2005, date d'entrée en vigueur du protocole de Kyoto, la COP est qualifiée pour agir en tant que réunion de parties au protocole de Kyoto, dite CMP, pour prendre des décisions sur la mise en œuvre du protocole. Elle rassemble 192 parties.

C'est pour la première fois qu'une conférence étatique et onusienne est certifiée par la norme ISO 20121⁷. Cette norme internationale vise à aider les organisateurs d'événements à montrer une manifestation dans le respect des trois dimensions du développement durable: environnementale, sociale et économique.

La norme ISO répond donc aux objectifs que s'est fixés et qui guident la politique de développement durable de la COP 21, notamment :

- Garantir un accueil de qualité (restauration, transport, salles de travail,...)
- Favoriser l'innovation responsable.
- Limiter l'empreinte environnementale (promouvoir l'économie circulaire, viser la neutralité carbone de l'événement).
- Constituer un héritage fort pour les communautés locales et pour les organisateurs des prochaines COP et de futurs grands événements nationaux et internationaux.

⁶ Ministre des affaires étrangères

⁷ La norme ISO certifie le système de management responsable et apprend à intégrer le développement durable à toutes les étapes de la préparation et tout au long de la chaîne d'approvisionnement

- Les énergies utilisées ne sont que des énergies renouvelables (note de bas de pages)

2. L'emploi d'une méthode plus pertinente :

L'économie circulaire

La COP 21 se diffère par le choix de l'économie circulaire qui désigne un concept économique s'inscrit dans le cadre du développement durable et dont l'objectif est de produire de biens et services tout en limitant la consommation et le gaspillage des matières premières, de l'eau et des sources d'énergie. De ce fait, le gouvernement français s'est fixé pour l'objectif d'assurer une qualité maximale de vie et de travail aux participants, tout en étant exemplaire sur le plan du développement durable, en réutilisant les produits, recyclant le déchets et utilisant le moins d'énergie possible ou bien réduisant la consommation de ressources. Ces derniers constituent les 3 R qui sont des éléments particuliers de la COP 21.

a. Le principe de Réduire la consommation de ressources et de la neutralité :

C'est un principe qui permet de diminuer la consommation d'énergie. Et, Le principe de la neutralité carbone consiste à compenser les émissions de gaz à effet de serre émis par la mise en place de projets de réductions des émissions et/ou en achetant des crédits carbone. En effet, plusieurs solutions sont établies et appliqués faces aux besoins énergétiques, comme :

- La création d'une nouvelle chaudière à gaz performante qui permet de réduire à 20 % les émissions de dioxyde de carbone (CO₂) et de celles d'oxyde d'azote (NO_x).
- La création d'une partie de l'éclairage fournie par des arbres à vent
- Une nourriture à base de produit locaux, à 80% « fait maison »
- La distribution de gourdes pour éviter les éviter l'utilisation de gobelets et l'installation d'une centaine de fontaines.

b. Le principe de réutiliser les produits :

Ceci constitue que toutes les appareilles ou des produits comme le mobilier, les structures, le matériel, les éclairages installés seront réutilisées par le fait de les louer ou de les données aux manageurs.

c. Le principe de recycler les déchets:

Durant cette conférence, pour mettre en place une gestion exemplaire, le pays organisateur utilise des produits qui sont tous pourrait être recyclés. Le but c'est d'atteindre le minimum gaspillage de tous les matériaux c'est à dire zéro gaspillage et 100 % de valorisation. Pour cela, par exemple, ce pays emploie des papiers 100 % recyclés et les décorations sont tous avec des éléments recyclés.

Cette alliance se déclinera en quatre volets :

- La négociation d'un accord universel, conformément au mandat de Durban, qui établisse des règles et des mécanismes capables de relever progressivement l'ambition pour respecter la limite des 2°C.
- La présentation par tous les pays de leurs contributions nationales, avant la COP21, afin de créer un effet d'entraînement et de démontrer que tous les États avancent, en fonction de leurs réalités nationales, dans la même direction.
- Le volet financier, qui doit permettre de soutenir les pays en développement et de financer la transition vers des économies bas-carbone et résilientes, avant et après 2020.
- Le renforcement des engagements des acteurs de la société civile et non-étatiques et des initiatives multi partenariales de l'Agenda des solutions ou Plan d'actions Lima-Paris (bas de page), afin d'associer tous les acteurs et d'entamer des actions concrètes sans attendre l'entrée en vigueur du futur accord en 2020

C. L'ACCORD :

Plusieurs rapports ont été signés afin de répondre aux alertes données par les scientifiques du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), sur la responsabilité humaine dans les changements climatiques. En effet, après que 186 pays (au 12 décembre 2015) aient déposé volontairement au cours de l'année 2015 leurs contributions nationales (INDC⁸), elles viennent d'adopter un cadre universel, durable et juridiquement contraignant⁹ pour renforcer et accélérer cette dynamique d'action. L'enjeu de la COP 21 est d'aboutir à un nouvel accord international sur le climat universel étant conclu par tous et applicable à tous les pays. Cet accord est composé d'un préambule de six grandes parties contenant chacun un engagement ou de stratégie notamment l'adoption,

⁸ INDC : (intended nationally detemined contribution) chaque pays-parties à été invité à publier sa contribution nationale présentant ses mesures de réduction des émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2025 ou 2030.

⁹ L'accord a été présenté par Laurent Fabius comme "*juridiquement contraignant*".l'accord a une valeur de traité international.

les contributions prévues déterminées au niveau national, les décisions visant à donner effet à l'accord, l'action renforcée avant 2020, entités non parties, les questions administratives et budgétaires et un annexe constituant les articles qui sont aux nombres de vingt neuf.

Ainsi il en a plusieurs caractère: d'abord ambitieux pour rester sous les deux degrés, ensuite, flexible en tenant compte de besoins et capacités de chaque pays, équilibré concernant l'adaptation et atténuation, et enfin durable avec une revue à la hausse périodique des ambitions.

- **Universel** conclu par tous et applicable à tous les pays.
- **Ambitieux** pour permettre de rester sous les 2°C et envoyer ainsi aux acteurs économiques les signaux nécessaires pour engager la transition vers l'économie bas-carbone.
- **Flexible** en prenant en compte les situations, les spécificités, les besoins et les capacités de chaque pays, notamment les moins avancés et les petites îles.
- **Équilibré entre atténuation et adaptation**, et qui prévoit des moyens de mise en œuvre adéquats, en matière de financement, d'accès aux technologies et de renforcement des capacités.
- **Durable et dynamique**, avec un objectif de long terme en accord avec la limite de 2°C qui puisse guider et renforcer l'action contre le dérèglement climatique, avec une revue périodique à la hausse du niveau d'ambition. Un accord juste qui prend en compte les différences entre les pays.

L'accord se résume donc comme suit :

- *Les ambitions :*

L'accord fixe la limite de la hausse de la température globale à "bien moins de 2°C d'ici 2100 et enjoint les Etats à poursuivre les efforts en direction des +1,5 °C. Pour atteindre cet objectif ambitieux, l'accord demande à ce que soit atteint "l'équilibre entre les émissions anthropiques et les capacités d'absorption naturelles de la planète, donnant ainsi un rôle aux puits de carbone que sont les forêts". Et ce dans la seconde partie du siècle. Si aucune réduction chiffrée des émissions de gaz à effet de serre n'est mentionnée, il faut tout de même savoir que, selon le GIEC, une cible de 1,5°C, signifie concrètement une réduction des émissions de GES de 70 à 80 % d'ici la deuxième moitié du siècle. Et zéro émission en 2100, au plus tard.

- *Les financements :*

Les fameux 100 milliards de dollars par an promis à Copenhague par les pays développés pour la transition énergétique des pays du Sud restent une somme plancher. En revanche, ce paragraphe sort de l'accord pour entrer dans la partie décision de la COP. Ce montant devrait être révisé en 2025.

Les pays développés devront communiquer des informations qualitatives et quantitatives sur leurs financements climat tous les deux ans.

Le document stipule que les pays développés "doivent «assister financièrement les pays en développement tant au niveau de l'adaptation au réchauffement climatique qu'à l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre, qui suppose notamment l'expansion des énergies renouvelables. L'accord mentionne également l'importance des ressources publiques et des dons, mais leur part n'est pas précisée.

Il est aussi mentionné que les pays en développement qui en ont la capacité (notamment les émergents mais aussi les pays pétroliers) sont encouragés à contribuer au financement.

Le texte final de l'accord prévoit aussi un article exclusivement consacré au mécanisme des pertes et dommages. Une victoire pour les pays les moins développés et les petits Etats insulaires qui en ont fait leur cheval de bataille. Il prévoit des mesures concrètes à fournir par les pays développés pour soutenir les pays fortement impactés par les effets du réchauffement climatique (montée du niveau de la mer, sécheresse, tempêtes, etc.) qui voient leur développement gravement entravé. Mais il s'agit surtout d'une reconnaissance symbolique car l'accord exclut toute "responsabilité ou indemnisation" de la part des pays développés.

- *Les mécanismes de révision et de transparence :*

Autre avancée majeure de l'accord, la mise en place d'une nouvelle version des mécanismes de révision et de transparence pour les contributions climatiques nationales, les fameuses INDC. Il acte aussi un processus de révision à la hausse tous les 5 ans pour toutes les Parties.

Un premier rendez-vous est prévu en 2018. Les Etats qui n'ont pris des engagements que jusqu'en 2025, comme les Etats-Unis par exemple, sont incités à les actualiser à ce moment-là. Un premier bilan global des impacts de ces contributions sera effectué en 2023.

La façon dont les pays en développement seront concernés par ces dispositions reste à préciser dans les COP futures. Ils bénéficieront d'un appui pour la préparation de ces rapports. Les pays les moins avancés ainsi que les Etats insulaires en développement disposeront aussi d'une certaine flexibilité.

L'accord contient en général des mesures d'adaptation¹⁰, d'atténuation¹¹ et des principes¹² de convention.

L'étude de la CCNUCC sur l'impact de 146 contributions nationales a permis de situer la trajectoire mondiale des émissions de gaz à effet de serre qui se trouvent en 2030 sur une trajectoire menant à environ 3°C à la fin du siècle, comprise entre 2,7 et 3,5°C. La trajectoire actuelle d'émission de GES correspond un réchauffement de 4,5°C voire 6°C. Grâce à ces nouveaux accords, l'objectif de 2°C d'ici 2100 peut être atteint à condition d'accélérer la dynamique.

SECTION 2 : LES AVANTAGES, ENJEUX ET RISQUES

A. Les avantages

L'application des divers rapports permet à l'homme de bénéficier plusieurs avantages que pour la génération présent que pour les futures. Comme le fait de vivre normalement avec un air pur, avec une température ambiante. En effet Il est impossible de faire exister les choses qui sont déjà disparut mais cet accord permet de protéger les êtres vivants encore restant. Le but est donc de ramener l'équilibre environnemental à la fin du siècle pour ne pas courir à des risques très grave qui est la disparition totale des biologies c'est-à-dire les faunes et les flores.

¹⁰ Ensemble des mesures prises par les Etats afin de réduire l'impact des changements climatiques.

¹¹ Ensemble des mesures et de politiques engagées afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre.

¹² La notion de responsabilité commune mais différenciées.

B. Les risques aux niveaux de l'environnement

Durant quelques années, le monde entier se rend compte que les changements climatiques se différencient et s'intensifient de jour en jour. Les changements climatiques désignent le phénomène d'augmentation des températures moyennes des océans et de l'atmosphère au niveau planétaire. En effet, le fait de constater que ces changements provenant de la destruction de l'environnement plus particulièrement issue de l'augmentation des gaz à effet de serre pourraient engendrer des conséquences néfastes pour la vie des êtres vivants si des mesures ne sont pas prises le plus rapidement possible. Par conséquent, plusieurs conventions ont été signées par nombreuses parties, notamment la plus proche lors de la COP 21 à Paris, pour réduire la dégradation de l'environnement. Cette mesure consiste à diminuer l'émission des gaz à effet de serre et à garder au seuil, résulte d'un compromis politique trouvé en 2009 à Copenhague, de deux degrés le réchauffement planétaire à la fin du siècle. A cette occasion, d'après les travaux du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), un réchauffement supérieur à 2°C entraînerait des conséquences graves, principalement, la multiplication des événements climatiques extrêmes comme la:

- Montée de la température¹³:

Aujourd'hui la température moyenne terrestre a déjà augmenté de 0.8° depuis la fin du XIX e siècle et les épisodes caniculaires sont plus fréquents. Les températures extrêmes qui ne touchaient que 1 % de la surface continentale terrestre ont concerné désormais près de 10%. En admettant que la concentration des CO₂ dans l'atmosphère double d'ici 2100 la terre verra sa température moyenne grimper dans une fourchette comprise entre 1.4 ° et 4.5 supplémentaire.

- Effondrement des glaces et montée des océans:

Surtout les continents, les glaciers d'altitude reculent et disparaissent. Selon les scientifiques, 350 milliards de tonnes de glace par an se fondent et étant multipliée par 3 en 5 ans au Groenland. Les grandes calottes polaires de Groenland et Antarctique perdent leur glace dans l'océan et contribuent à élever le niveau de la mer. Le taux moyen d'élévation de l'océan est aujourd'hui d'environ de 3,3 mm par an mais ce taux est appelé à s'accroître à mesure où les émissions se poursuivent. Déjà monté de vingtaine centimètre en un siècle, les océans pourraient s'élever, dans les pires des scénarios, de 26 à 82 cm d'ici 2100. Par

¹³ Selon les travaux des GIEC et de l'ONU

conséquent, les petites Etats du pacifiques ou de l'océan Indien comme les Maldives seront les premiers à disparaître.

- **Augmentation des précipitations :**

Dans les latitudes moyennes et hautes de l'hémisphère Nord, les scientifiques s'attendent à d'avantage de pluie. En Californie ou dans les bassins méditerranéens ainsi que dans toutes les régions déjà arides, ils prévoient des sécheresses plus longues et plus fréquentes ainsi qu'une réduction du débit des fleuves. Le problème c'est que les centrales thermiques et nucléaires sont justement refroidies par les cours d'eau. Ceci donc avoir des répercutions importante sur la production d'électricités.

- **Déforestation :**

Près de 80.000 km²/an (environ la superficie de l'Autriche). Responsable d'1/3 des émissions globales de CO₂.

- **Biodiversité :**

Rythme d'extinction actuel de 100 à 1000 fois supérieur au taux moyen. 15 à 37% de la biodiversité actuelle pourrait disparaître d'ici 2050.

- **Catastrophes «naturelles» :**

7 fois plus nombreuses que dans les années 1960.9 fois plus de personnes touchées.

- **L'acidification des océans :**

Le CO₂ excédentaire se dissout en effet dans les eaux du surface et le rend plus acide. La rapidité de ce phénomène est inédite depuis 300 millions d'année et les scientifiques ignorent les effets qui l'y auront d'ici à quelques années décennies. Les coquillages et certains planctons qui constituent le socle de la chaîne alimentaire pourraient ne pas pouvoir s'y adapter. Leurs disparitions auraient un impact direct sur l'ensemble des espèces, l'homme y compris.

Depuis 1850, l'augmentation du taux d'acidités est de 26% et d'ici à 2100, l'acidité des océans devrait encore augmenter de 115%.

C. les enjeux aux niveaux du développement

Les études scientifiques montrent que le réchauffement climatique provient des activités humaines, de façon directe ou indirecte, plus précisément des modes productions qui émettent des gaz à effet de serre principalement le responsable des déséquilibres

environnementaux. En effet, le fait de réduire la quantité de ces gaz (tels que le gaz carbonique (CO₂), le méthane (CH₄), et l'oxyde nitreux (N₂O)) aura des impacts sur la production qui est en rapport avec le développement parce que plus l'homme produit, plus il s'engage à fournir des éléments nuisibles pour l'environnement. Si une petite quantité de gaz à effet de serre est produite naturellement, la majorité est émise par des activités humaines. L'utilisation massive de combustibles fossiles comme les hydrocarbures (charbon, gaz, pétrole), la déforestation, l'élevage et l'agriculture intensifs accroît la quantité des GES. Pourtant, plusieurs mesures ont été prises pour faire face à ces changements climatiques mais adaptés selon la situation économique et le niveau du développement des pays signataires et des enjeux économiques y présenteraient.

1- AU NIVEAU DES PAYS DEVELOPPES :

L'inventaire des émissions des gaz à effet de serre est un élément essentiel de la communication nationale. Il favorise les discussions et les négociations entre le gouvernement et les différents départements concernés par les émissions de gaz (énergie, agriculture, foresterie, industrie, etc.) sur les mesures d'atténuation et d'adaptation à entreprendre. L'application de ces conventions conduit à toutes les parties de s'adapter leur secteur production avec les mesures prises. Les pays développés sont connus les premiers émetteurs des gaz à effet de serre à cause de leur méthode de production: agriculture intensive, industrie d'informatique, industrie lourde, industrie d'électricité, le transport, etc. Par conséquent, Ils devront subir des changements au niveau de leurs modes de production et de leurs habitudes. Donc, les pays développés ont nécessité de trouver des solutions pour garder leurs niveaux de production au par avant.

Avant de prendre des décisions, ces pays se rendent compte de la manière dont ils appliquent la Convention. Ils y sont déjà préparés avant de prendre des décisions nécessaires comme les inventaires nationaux des gaz à effet de serre avec un répertoire de leurs sources (telles que les usines, les centrales thermiques, etc.), de leurs puits (forêts et autres écosystèmes qui absorbent les gaz à effet de serre de l'atmosphère) et la mise en œuvre des programmes nationaux sur les mesures d'atténuation et d'adaptation vis-à-vis des effets des changements climatiques.

Pour réduire le taux des gaz à effet de serre dans l'atmosphère, ces pays donnent des engagements à eux-mêmes même si ces derniers affectent leurs économies nationales par rapport à la concurrence internationale.

Comme exemple, lors de la COP 21 plusieurs pays développés ont donné ses avis exprimés par des chiffres, qui constituent ces engagements pour régler les désordres climatiques. Ils ont l'obligation de retenir ses compromis même des enjeux économiques y présentent si non c'est la vie des être vivant qui seront menacées.

Il est difficile de comparer les engagements de réduction de GES entre eux car, avant une éventuelle uniformisation lors de la COP21, chaque Etat détermine la « date référence » à partir de laquelle il met en place ses mesures de réduction.

UE : – 40 %

Ainsi, les 28 Etats de l'Union européenne se sont engagés à réduire de 40 % ses émissions de GES d'ici à 2030 par rapport à 1990, soit la même date que celle évoquée dans le protocole de Kyoto, signé en 1997 et entré en vigueur en 2005. La Russie, la Norvège ou encore la Suisse ont choisi la même date référence.

USA : – 26 à – 28 %

Les Etats-Unis se sont engagés à une réduction de 26 à 28 % d'ici à 2025 mais par rapport au niveau de 2005. Cette année-là, le pays a connu un pic d'émissions à 5,8 milliards de tonnes d'équivalent CO₂ émises (combustion de ressources fossiles incluse), contre 5,2 milliards en 2013 par exemple.

Le Canada a proposé le même objectif de réduction d'ici à 2025, lui aussi ayant connu une forte augmentation de ses émissions entre 1990 et 2005.

Les émissions des gaz à effet de serre des Etats Unis est en milliards de tonnes d'équivalent CO₂

Suisse : – 50 %

La Suisse a elle aussi fixé un objectif ambitieux : une réduction de 50 % de ses émissions de GES d'ici à 2030 par rapport à son niveau en 1990. Mais la Confédération

helvétique, outre l'inclusion de la forêt dans le périmètre d'action, prévoit également d'avoir massivement recours au marché du carbone (à hauteur de 20 %), en achetant des crédits carbone et en participant à des projets de réduction d'émissions à l'étranger. Seuls les 30 % restants constitueront réellement une réduction des émissions nationales.

L'Union européenne, la Russie et les Etats-Unis, notamment, se sont engagés à ne pas inclure les marchés de compensation dans leur effort de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Russie : – 25 à – 30 %

La Russie a rendu une copie en apparence ambitieuse en s'engageant à réduire de 25 à 30 % ses émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2030 par rapport à 1990. Seulement, Moscou mise beaucoup sur ses forêts, qui représentent 25 % de la surface forestière mondiale. Qualifiées de « puits de carbone » car elles stockent le CO₂, elles permettent de compenser des hausses d'émissions.

Le projet russe est finalement limité et présente « l'avantage » de ne pas avoir à changer en profondeur son modèle énergétique. Mais il pourrait être contrarié par les flammes : le World Resources Institute (WRI) s'est inquiété début avril de la croissance des incendies de forêt dans le monde, notamment en Russie. Le pays a perdu 4,3 millions d'hectares par an en moyenne entre 2011 et 2013, ce qui constitue le quart des pertes forestières mondiales.

La Russie n'est pas seule à jouer ce jeu-là : la Chine et l'Union européenne ont également inclus l'effet de stockage de CO₂ par les forêts dans le calcul des émissions.

2- AU NIVEAU DES PAYS EMMERGANTS :

Ces pays sont constitués par les pays de l'Amérique du sud et de l'Asie du Sud Est et les pays exportateurs de pétroles. Leurs activités se sont basés sur l'exploitation de ressources naturelles utilisées comme sources d'énergies par exemple le pétrole issu du sol et de l'investissement direct à l'étrangère. Ces pays produisent des produits finis ou semi finis et les vendre sur le marché internationale. Actuellement, les relations de ces pays avec les pays du monde se renforcent de jours en jours et s'intensifient sur le fait de réaliser des échanges économiques, sociaux culturelles et politiques.

Le fait de préserver l'environnement contre le réchauffement climatique aurait donc des conséquences au niveau de la production et des revenus des populations résidant dans ses pays. Comme, la diminution des produits manufacturés à l'intérieure qu'à l'étranger, de la quantité des sources d'énergies émettant des gaz à effet de serre, engendrant la réduction bénéfices du pays et des recettes publiques ou privées.

Comme tous les pays, ces nouveaux pays industrialisés ont fait, en avant, des études sur ceux qui pourraient engendrer par la décision de réduire le taux des gaz a effet de serre sur leur économie nationale et pour faire garder leur niveau sur la concurrence internationale. Beaucoup d'entre eux ont donnée des chiffres en pourcentages pour montrer ses engagements de réduire les changements climatiques issus des activités humaines. Notamment :

CHINE :

connue le premier émetteur mondial (environ $\frac{1}{4}$ des émissions) s'est engagé, pour la première fois, à plafonner ses émissions de gaz à effet de serre, au plus tard en 2030, après avoir été longtemps sur la défensive au nom de ses impératifs de développement.

A la fois premier consommateur mondial de charbon, énergie la plus dommageable, et premier investisseur dans les renouvelables, il veut réduire de 60 à 65 % son « intensité carbone » (émissions de CO₂ rapportées à la croissance) en 2030 par rapport à 2005

BRESIL :

Constituant 2 % des émissions, a annoncé qu'il entendait réduire de 43 % ses émissions d'ici à 2030 par rapport à 2005, en diversifiant ses sources d'énergies renouvelables. Le plan a été plutôt bien accueilli.

IRAN : - 4%

Le 8^e émetteur s'est engagé à réduire e 2030 ses émissions de 4 % par rapport à un scénario où rien ne serait fait. Téhéran évoque un effort supplémentaire de 8 % sous réserve de soutien financier et de levée, selon ses termes, toutes « sanctions injustes »

3- AU NIVEAU DE PAYS ENVOI DE DEVELOPPEMENT:

Ce groupe est composé par plusieurs pays de l'Afrique et de celle de l'Asie. Les pays envoies de développement sont connues sur le marché internationale par le fait d'exporter des

matières premières. Ces pays vendent des produits bruts à l'échelle mondiale et importent des produits manufacturés en revanche et se sont les sièges des entreprises investisseurs étrangères.

Sur le plan national, les habitants vivants dans ces pays exploitent l'environnement comme moins de survivre. En effet, ils utilisent les ressources naturelles pour obtenir des revenus à fin de compenser leurs besoins. Par ailleurs, même si ces pays restent peu industrialisés et peu urbanisés elles subissent aussi les conséquences du changement climatique. Ainsi ils gagnent donc leur revenu soit sur l'exploitation de la terre c'est-à-dire par l'intermédiaire de l'agriculture soit sur l'emploi direct des forêts comme matière première, par exemple l'utilisation des charbons de bois,...ou bien pour chercher des pierres précieuses.

Face à la dégradation de l'environnement et les effets du changement climatiques; ces pays ont présenté leur volonté, par la signature des conventions, de diminuer leurs émissions de gaz à effet de serre. A cet effet, le fait de réduire la concentration de CO₂ présente des conséquences sur le niveau de l'économie nationale. Parce que, cette action entraîne une diminution des recettes de la population surtout ce qui utilise les forêts comme mode production pour survivre et ça affecte le niveau nationale. Donc, c'est leur moyen de vivre qui sera mise en jeu.

Parallèlement au pays développés et au pays émergent, avant de prendre des décisions sur le taux de réduction des GES, les pays en voie de développements avaient fait des études et ont donné leur initiative pour remédier le déséquilibre environnementaux selon leur niveau développement. Parmi eux :

MADAGASCAR : - 14%

Le gouvernement malgache a promis de réduire au minimum de 14% les émissions de GES à fin d'assurer l'obtention des objectifs.

Tableau1 : *Profil des émissions et absorptions pendant la période 2000 à 2030, en Gg CO2 eq*

Année	2000	2010	2020	2030
Emissions	87,152	156,973	192,281	214,206
Absorptions	-290,017	-220,094	215,890	-192,111
Emissions/Absorptions nettes	-202,865	-63,121	-23,609	22,095

Source : CPDN de Madagascar 2015

INDE : - 30%

L'Inde a promis de réduire son « intensité carbone » de 35 % d'ici 2030 par rapport au niveau de 2005, mais sans fixer d'objectif de réduction globale des émissions.

Elle compte sur les énergies renouvelables (40% de son électricité d'ici 2030), tout en reconnaissant sa dépendance au charbon (doublement de production prévu d'ici 202)

INDONESIE : - 29%

Le pays annonce moins 29 % d'émissions en 2030, qui pourraient passer à -41% s'il bénéficie d'aides financières.

Il est nécessaire de situer que tous les habitants qui vivent dans un pays que ce soit développé ou non, subissent des changements au niveau du PIB (Produit Intérieur Brut) et aussi au niveau du PNB (Produit Nationale Brut).

De nombreux pays en développement ont émis des engagements, souvent conditionnés à la mise en place d'aides. Ainsi, le Gabon est le premier pays africain qui avait donné leurs initiatives et la Copie de l'Ethiopie et celle du Maroc comptent parmi les rares qualifiées de « suffisantes » par les ONG. Néanmoins, parmi 8 les pays absents on trouve le Nicaragua, la Corée du Nord, la Lybie ou encore le Népal.

La volonté d'agir collectivement pour lutter contre les effets de la dégradation de l'environnement donne naissance à la COP 21. Différenciée par ces caractéristiques, elle est basée sur l'objectif de diminuer le réchauffement climatique provenant de l'activité humaine.

Ainsi des mesures qui se terminent par la signature d'un accord applicable à toutes les parties sont prises. Ces mesures consistent à trouver une attente d'équilibre entre les activités de productions des hommes et du milieu naturelle, d'où : le développement durable.

CHAPITRE 2 : LIEN ENTRE ENVIRONNEMENT ET DEVELOPPEMENT

L'environnement et développement sont deux entités inséparables. Ainsi, Le fait de produire ou de consommer ne peut pas s'éloigner à l'environnement. En effet, pendant plusieurs années, les activités humaines connaissent une évolution considérable et autant les milieux naturels subissent des changements irréfutables. Par conséquent, pour mettre cette relation plus pertinente la notion de développement est établie.

SECTION 1: La notion du développement durable et l'environnement

A- Selon les physiocrates :

Ces théoriciens mettent en évidence le lien étroit entre l'économie et l'environnement. En effet, au XVIIIème siècle le chef de file¹⁴, de l'école physiocrate, élabore une vue d'ensemble de l'économie et de son interdépendance avec le milieu naturel, au moyen du « tableau économique »¹⁵Pour QUESNAY et les Physiocrates, la règle essentielle de bonne gestion consiste à entretenir et à préserver le capital naturel, seul véritable créateur de richesse additionnelle. La bonne gestion économique passe donc par une soumission aux lois de la nature ; la sphère économique s'inscrit à l'intérieur de la sphère biologique.

En outre, il est intéressant de noter que c'est à la veille de la révolution industrielle, qui va marquer le véritable « divorce » de l'homme et de la nature.

B- Selon les philosophes du XVIè siècle et les auteurs classiques

Les philosophes comme Machiavel et Hobbes, ainsi que les auteurs classiques ont renforcé les idées sur le détachement de l'économie à l'environnement.

Illustrations :

¹⁴ F. QUESNAY (1694-1774), chef de file de l'école physiocratique , in « Racines » , Economie et politique de l'environnement, BARDE, J. Philippe, page 20

¹⁵ Ce « tableau » décrit en effet la circulation du «revenu net »c'est-à-dire du « don gratuit » de la nature, production de la terre, qui est la seule richesse effectivement créée. Seule l'agriculture est véritablement source de la richesse.

- Hobbes : pense que la vie économique est mue par les intérêts égoïstes que l'Etat a pour fonction de réguler. Ainsi, la société humaine est une immense machine artificielle qui, reposant sur un pacte social, a pour finalité le rejet de l'état de nature.
- Adam SMITH :1723 – 1790) fonde son économie politique sur les motivations d'intérêts des individus, suivi par Benthan (1748 – 1832) et James Mill(1773 – 1836) ?qui instituent l'Utilitarisme comme fondement de la pensée économique. L'économie devient dès lors une science mécaniste, désincarnée de la nature et d'un homme réduit à l'état d'homo-economicus¹⁶ a – moral et a-naturel. Il est pensé que l'économie de l'environnement plonge notamment ses racines dans une éthique de la solidarité et de la conservation. A SMITH avait écrit que l'homme « devient une sorte de marchand et la société toute entière une société de commerce » Ce qui signifie que le Capital naturel est considéré comme bien libre, inépuisable (même s'il est en quantité limitée selon la théorie de la rente de RICARDO) et Jean Baptiste SAY déclare : « Les richesses naturelle sont inépuisables car sans cela, nous ne les obtiendrons pas gratuitement », elles ne sont pas l'objet de la science économiques. Ainsi Passet RENE peut conclure : « Partie d'un impératif de reproduction, qui impliquait celle de toute la biosphère, puis qui se réduisait ux seules forces du marché, l'économie débouche sur la simple contemplation de ses équilibres internes, abstraction explicitement faite de tout ce qui concerne le vivant. La rupture est totale.

Cependant, si l'économie devient ainsi désincarnée, séparée de la nature et de toute référence éthique, elle se forge des outils d'analyse, un cadre conceptuel et une rigueur qui pourront ultérieurement être redéployés au service d'une meilleure gestion de l'environnement. Il faut toutefois rendre justice aux fondateurs de la science économique moderne, les « grands classiques », qui avaient entrevu les limites quantitatives et qualitatives de la croissance économique. Par exemple, Malthus(1766 – 1834) a basé sa théorie sur la rareté des ressources naturelles constituant un frein à la croissance économique. Il avait remarqué la limitation des ressources naturelles, face à une population croissante. Il en conclut que compte tenu de limites naturelles, notamment des terres cultivables, la croissance démographique entraîne un déclin du capital et de la

¹⁶ Modèle de l'homme économique de la théorie micro économique classique et néoclassique se caractérisant par des hypothèses simplificatrices. L'homo œconomicus est un sujet abstrait, sans épaisseur sociale (sanspays, sans religion, sans sexe, sans âge, etc.), informel, rationnel (c'est-à-dire calculateur) dans sa recherche du maximum de plaisir (maximisation de la production pour le producteur, ou de satisfaction pour le consommateur)pour le minimum de souffrance (minimisation des coûts), SILEM, Ahmed et ALBERTINI, Jean Marie « Lexique d'économie »,édition DALLOZ, 2002, PAGE 362. 8Cf. BARDE, J.Philippe, « économie et politique de l'Environnement » Page 21, édition PUF, 1992.

production, et par conséquent de la croissance. La théorie de la rente de D. RICARDO (1772 – 1823) présente également les réflexions sur les relations entre la rareté des ressources et la croissance économique. Il pensait que les terres les plus fertiles étaient mise en culture les premières, de sorte que la croissance économique exigeait l'exploitation des terres de moins en moins productives. Ces rendements décroissants de la terre, du travail et du capital entraînaient un ralentissement du processus de croissance.

SECTION 2: Approches sectorielles du DD

A- Concepts économique globale du DD

Certains auteurs définissent le DD par l'ensemble de conditions et éléments qui permettent le maintien ou la croissance du revenu et du bien être économique. Dès lors la promotion d'un tel développement implique de très nombreux aspects de la vie économique, notamment :

- la maîtrise de la croissance démographique ;
- l'encouragement du changement technique ;
- l'accroissement optimal du stock de facteur contribuant à la production du bien être ;
- une tarification des ressources reflétant leur rareté relative ;
- une modification de la structure de la production et de la consommation, de façon à maintenir à un niveau approprié le stock de ressources rares.

De nombreux auteurs insistent sur le fait que la « durabilité » du développement doit se traduire par une transmission, un legs du potentiel de croissance aux générations futures.

Concepts économique globale du DD

B- Concepts écologiques du DD

Ainsi, la notion de DD implique d'abord la gestion et le maintien d'un stock de ressources et de facteurs à productivité au moins constante, dans une optique d'équité entre générations et entre pays. Or ce stock comprend deux éléments différents : le stock de capital « artificiel », qui inclut l'ensemble des biens et facteurs de production produits par l'homme, le capital « naturel », c'est à dire les ressources naturelles renouvelable (eaux, sols, faune, flore, ressources du sous sol, etc.). L'approche ou la dimension « écologique » du DD, l'entretien et la transmission d'un potentiel de croissance et de bien-être exigent l'application de principes de gestion spécifiques à chacune de ces comportements du

capital global. Le capital « naturel » était indispensable et irremplaçable, la seule production de biens « artificiels » ne procurait un flux de revenu au moins constant que si ces biens pouvaient assurer les mêmes fonctions que les ressources naturelles. Diagnostic sectoriel : environnement.

Le DD doit donc avant tout assurer la sauvegarde et la transmission aux générations futures de cet irremplaçable capital naturel. Ceci exige des règles nouvelles de gestion spécifiques pour plusieurs raisons :

- le capital naturel constitue un facteur irremplaçable de la croissance économique
- les ressources naturelles sont en soi source de bien loisirs, facteur de santé, etc.
- certaines ressources ne sont pas renouvelables et leur épuisement ou disparition sont irrémediables : disparition d'une espèce animale ou végétale, d'un site naturelle. On se trouve ici confronter à l'irréversibilité de certaines actions.
- de nombreuses ressources n'ont aucun substitut artificiel, par exemple, les écosystèmes « régulateurs » tels que les forêts tropicales, les marais, les océans ou les espèces animales et végétales, qui sont nombreuses à disparaître chaque année.
- On peut aussi se demander si la superposition des politiques de développement et d'environnement, menées séparément dans différents pays, permet un DD au niveau mondial.

PARTIE II :

LA POLITIQUE DE DEVELOPPEMENT DURABLE

A MADAGASCAR

Chapitre I : HISTORIQUE

L'environnement se définit comme l'ensemble des composantes naturelles de notre planète: les espèces animales et végétales, le sol, l'air et l'eau¹⁷. On y ajoute le climat depuis quelques années. L'environnement à Madagascar se compose de la biodiversité et les ressources naturelles renouvelables, de l'environnement naturel (l'eau, l'air et les paysages), et le climat.

Avant de définir les enjeux, il est nécessaire d'illustrer ce que notre pays contient réellement.

SECTION 1 : CARACTERISTIQUE DE L'ENVIRONNEMENT

A MADAGASCAR

A- Biodiversité et ressources naturelles

Madagascar se présente comme un pays à méga-diversité biologique : le pays concentre en effet un nombre élevé des espèces végétales et animales mondiales (12 000 espèces de plantes et 1 000 espèces de vertébrés – mammifères, reptiles, amphibiens, oiseaux) dont la plupart sont endémiques à la grande île (près de 10 000 pour les plantes et près de 1 000 pour les vertébrés). Le nombre des espèces végétales et animales ainsi que leur taux d'endémicité font de la biodiversité malgache un bien public mondial, c'est-à-dire un bien dont la possibilité qu'il disparaisse concerne le monde entier, alerté par les scientifiques relayés par les ONG et les médias.

Le tableau 2 : représente la richesse et diversité en faunes et flores

TAXON	Plante	Mammifère	Oiseau	Reptile	Amphibien	Poisson
Nombre espèce	12 000	160	283	363	238	165
Espèce globalement menacées (CR, EN, VU)	280	45	35	20	55	73
Endémicité	96 %	88 %	51 %	90 %	99 %	96 %

Source : ONF faune et flore 2005

¹⁷ A Madagascar, l'Office National de l'Environnement (ONE) publie chaque année un tableau de l'environnement.

Ce tableau montre que Madagascar est un pays doté de nombreuses espèces naturelles.

De ce fait, Madagascar est une destination touristique, notamment pour les touristes de nature attirés par les lémuriens¹⁸ (des primates plus anciens que les singes), les caméléons et les grenouilles¹⁹, les tortues et les baleines à bosse ou encore les baobabs²⁰ du sud de Madagascar. L'industrie touristique était devenue avant la crise politique de 2009, la deuxième source de devises de l'île (400 millions US\$ en 2008) après l'industrie crevette. L'île se montre également riche en ressources forestières et halieutiques. Madagascar possède en effet près de 10 millions d'hectares de forêts, localisées pour la plupart sur l'escarpement de l'Est, formant ainsi un mince corridor de forêts denses humides du nord au sud du pays.

➤ ***Forêts épineux typiques à l'étage sub-aride:***

Il n'existe pas de réelle saison des pluies, celles-ci n'étant qu'occasionnelles. La pluviométrie annuelle²¹ ne dépasse pas 500 mm en certains endroits du Sud-Ouest. Si de grands arbres sont encore rencontrés par endroit comme les baobabs ou les tamariniers, la végétation forme un fourré épineux.

➤ ***Forêts caducifoliées à l'étage sec et en quelques endroits de l'étage sub-aride:***

Sur la côte occidentale, la saison sèche est marquée et dure plusieurs mois entre avril-mai et novembre-décembre. Les forêts naturelles sont à présent rares mais présentent un cortège d'arbres bien particulier. La plupart des arbres et des buissons perdent leurs feuilles pendant la saison sèche. Les forêts rencontrées sur les terrains calcaires des "Tsingy" rappellent un peu les forêts pluviales de la côte orientale, avec de grands arbres poussant dans des conditions plus humides. C'est dans ces endroits que se trouvent notamment les populations naturelles du Flamboyant, arbre endémique de Madagascar qui a été exporté partout dans le monde comme arbre d'ornement.

➤ ***Forêts sempervirentes aux étages humide et sub-humide :***

La côte orientale reçoit les nuages apportés par l'alizé austral et ceux des orages en saison chaude, de novembre-décembre à avril-mai. La saison²² sèche est peu marquée et ne dure parfois qu'un mois. Des forêts humides à sub-humides et sempervirentes sur la côte orientale ainsi que sur la côte Nord-Ouest, dans le Sambirano derrière le massif du Tsaratanana. Chaque parcelle de forêt est bien sur particulière mais globalement les

¹⁸ Avec 14 des 65 genres et 5 des 17 familles de primates, Madagascar représente la première priorité mondiale en matière de conservation des primates.

¹⁹ Plus de 90 % des reptiles et des batraciens sont endémiques à l'île.

²⁰ 6 des 8 espèces mondiales de baobabs se trouvent seulement à Madagascar.

²¹ Selon les météorologues

²² Direction Générale de la Météorologie : Le changement climatique à Madagascar, mars 2008.

changements des forêts naturelles s'observent dans la composition et la structure en fonction de l'altitude plus l'altitude est élevée, moins la forêt est haute. Aux altitudes supérieures à 1 200 mètres, la forêt est parfois remplacée par un fourré de montagne.

Enfin, Par conséquent, Madagascar possède une biodiversité qui suscite un intérêt « mondial » et des ressources forestières et halieutiques qui apparaissent vitales pour une population « locale » vivant pour une large part en dessous du seuil de pauvreté. Dans le même temps, la biodiversité, les forêts et les côtes fournissent des produits et des services dont certains de luxe, qui s'exportent sur les marchés internationaux.

B- L'environnement naturel

La qualité de l'eau et celle de l'air sont indispensables à la vie. Elles constituent, avec le paysage, ce qu'il convient d'appeler le cadre de vie. La variété de paysages dans les zones humides, marines et côtières valorise cet environnement naturel de Madagascar.

a. Le lac:

Cinq grands lacs sont rencontrés à Madagascar. Les lacs Alaotra et Itasy sur les Hauts Plateaux, le lac Kinkony à l'ouest et les lacs Ihotry et Tsimanampetsotsa au sud. Le lac Alaotra est le plus grand lac de Madagascar avec une surface de 2200a (220 km²). Il est peu profond et transformé à usage agricole depuis le début du XXe siècle. Il était connu comme un site exceptionnel pour les oiseaux aquatiques mais cela n'est plus qu'histoire et les deux oiseaux endémiques qui ne se reproduisaient que sur ses eaux ont probablement disparus ou sont en voie d'extinction. Le lac Itasy situé à 120 d'altitude et d'une surface de 300a est assez profond ses eaux sont froides et relativement propres. Ses berges est et sud sont couvertes d'une forêt sèche caducifoliée avec de grands arbres sur lesquels le Pygargue de Madagascar peut être observé.

b. Les mangroves :

Si dans la plupart des endroits du globe, les océans rongent le littoral, les mangroves avancent sur la mer et la font "reculer". Elles sont rencontrées dans les zones tropicales de l'ensemble du globe et ses arbres les plus caractéristiques sont les palétuviers avec leurs racines échasses qui leur permettent de s'ancrer au fond et de résister au balancement des marées. Dans l'ouest de l'océan Indien, Madagascar présente la plus grande surface de mangrove avec près de 33000a dont 97 sur la côte occidentale. Peu d'espèces d'arbres

constituent la mangrove qui est un milieu difficile d'accès, encombré de pneumatophores et de racines échasses, sur un fond vaseux.

c. Les bords de mer et les récifs

Avec quelques 500 km de côtes, les paysages du bord de mer sont variés. En de rares endroits de la côte orientale, la forêt sempervirente descend jusqu'aux plages comme sur la côte ouest de la presqu'île Masoala. Des falaises marquent les caps nord (cap d'Ambre) et sud (cap Sainte-Marie) mais totalement différemment. Les bords de mer sont généralement plus attrayants lorsqu'ils prolongent les milieux naturels, mais ces cas sont de plus en plus rares. Les plages de cocotiers, palmier importé à Madagascar, existent en plusieurs endroits.

d. Les récifs coralliens

Ils sont généralement distribués le long de la côte occidentale, formant localement une barrière. Ils sont beaucoup moins communs le long de la côte Est où ils sont principalement localisés sur la partie Nord Est de l'île, autour de Mananara, à l'Ile Sainte Marie, Vohémar et entre Antalaha et Cap-Est. La longueur totale des récifs de la côte ouest est estimée à 1000 km environ. Les grands récifs connus sont ceux de Tuléar et de Nosy Be. Les nombreux îlots dispersés le long de la côte Ouest présentent également des récifs coralliens à leur pourtour.

Jusqu'à un passé récent, l'idée dominante était qu'il existait une corrélation entre la qualité du cadre de vie et la croissance économique dont la forme est une courbe en cloche, connue sous le nom de courbe environnementale de Kuznets²³ : au départ, les sociétés traditionnelles et agricoles polluent peu et ont plus généralement une empreinte écologique réduite : Madagascar a ainsi une empreinte écologique deux fois inférieure à la moyenne mondiale²⁴.

Au moment où le pays décolle²⁵, l'industrialisation accroît la pollution et l'empreinte écologique de la société augmente. Enfin, quand le pays atteint une certaine prospérité, il réduit sa dépendance aux ressources naturelles et donc son empreinte écologique, augmente

²³ Prix Nobel d'économie en 1971 pour une autre courbe (car ce n'est pas lui qui a mis au point la courbe environnementale), toujours de la même forme qui représente la relation entre croissance économique et inégalité.

²⁴ Cf. B. Ewing B., S. Goldfinger, A. Oursler, A. Reed, D. Moore, and M. Wackernagel: The Ecological Footprint Atlas, 2009.

²⁵ C'est-à-dire qu'il s'industrialise massivement, selon la vision du développement énoncée en 1960 dans le célèbre ouvrage de Walt Whitman Rostow : Les étapes de la croissance économique.

ses dépenses dans le secteur de l'environnement, et réduit la pollution, éventuellement à des niveaux préindustriels.

Madagascar reste peu industrialisé et peu urbanisé : une personne sur trois seulement vit en ville. Les pollutions de l'air ambiant et de l'eau, bien que l'on ne les mesure pas encore très précisément, sont a priori à des niveaux relativement bas en comparaison des grands pays émergents que sont le Brésil, l'Inde ou la Chine. En effet, des mesures partielles mais récentes de la pollution de l'air à Antananarivo²⁶ montrent que, malgré une flotte de véhicule ancienne, la concentration de monoxyde carbone, de dioxyde de soufre et de dioxyde d'azote est 2 fois moindre que les normes européennes en la matière : les concentrations de poussière atteignent eux des niveaux alarmants. Par ailleurs, l'eau douce s'offre en abondance (17 000 m³ par habitant, soit près de trois fois plus que la moyenne mondiale), sauf dans le Sud aride, et les eaux de surface et nappes phréatiques échappent à la pollution.

Cela dit, bien que peu développé, Madagascar n'échappe pas aux problèmes environnementaux, qui affectent le cadre de vie de la population. Une étude réalisée en 2008 sur le coût de la dégradation de l'environnement à Madagascar²⁷ montre que les deux dégradations de l'environnement qui entraînent la perte de PIB la plus importante sont la dégradation des sols agricoles et la pollution de l'air à l'intérieur des foyers, respectivement 2,5 et 1 % du PIB par an.

Au début des années 90, le sommet de Rio sur le développement durable popularise les notions de biodiversité (la convention sur la biodiversité est signée à ce moment-là) et de gestion durable des ressources naturelles, notamment forestières

Issus des différentes conférences avant le COP 21, des projets de lutte contre la dégradation de l'environnement ont été déjà existé ; notamment :

²⁶ Banque Mondiale, Commission Européenne : Etude sur la gestion de la qualité de l'air à Antananarivo, juillet 2008.

²⁷ Timothée Ollivier: Natural capital and sustainable growth: a case study on Madagascar, CERNA, 2008.

SECTION 2 : LES PLANS D'ACTION POUR L'ENVIRONNEMENT

1- Le PNAE ou Plan National d'Action Environnemental

A cette époque, la forêt malgache est en train de disparaître rapidement. On estime en effet qu'au cours de la deuxième moitié du XX^{ème} siècle, la superficie forestière aura été divisée par deux (voir graphique 1 ci-dessous), sous l'effet conjugué de l'accroissement démographique (la population a quadruplé en l'espace de 50 ans) et du défrichement d'origine agricole, dont il a été question précédemment. Or, la diversité biologique de Madagascar se trouvant pour l'essentiel dans les forêts, l'île devient un des 25 *hot spots* mondiaux de biodiversité, soit un des lieux du monde où la diversité biologique se trouve à la fois concentrée sur une faible superficie et fortement menacée : les 25 *hot spots* représentent 44 % des plantes et 35 % des vertébrés sur une superficie terrestre de 1,5 %. Dans ce contexte, le Gouvernement malgache prend conscience qu'il doit protéger les forêts.

En 1990, pour la première fois de son histoire, le Gouvernement intègre l'environnement dans sa politique en promulguant une Charte de l'Environnement²⁸ (une des toutes premières en Afrique sub-saharienne) et en préparant un Plan National d'Action Environnemental (PNAE, 1990 - 2009). A partir de 2002, l'environnement est intégré dans les processus de planification décentralisée tels que les plans régionaux de développement (PRD), les schémas régionaux d'aménagement du territoire (SRAT) et les plans communaux de développement (PCD). En 2006, le Madagascar Action Plan (MAP), une stratégie de réduction de la pauvreté (PRSP en anglais) de deuxième génération, fait de la protection de l'environnement en général et de la conservation de la biodiversité en particulier un des huit défis majeurs pour le pays, une décision remarquable pour possédant un revenu par habitant aussi bas que celui de Madagascar.

Cette volonté des autorités malgaches de placer l'environnement au centre de leur stratégie de développement a été très tôt soutenue par les partenaires techniques et financiers.

Le PNAE, dont l'objectif général consistait à conserver les ressources naturelles pour permettre une croissance économique durable et une meilleure qualité de vie, a été divisé en trois phases : la première phase (1990 à 1995) a créé des institutions et mené des actions de

²⁸ Cette section résume brièvement les 20 années de PNAE. Des analyses plus fouillées sont disponibles. Un travail en cours financé par USAID et intitulé : USAID Environmental Program in Madagascar : Twenty-five years on (1985 – 2010) sera publié en fin d'année 2010. Il apportera une vision plus précise de ces vingt années. Un article récent examine également cette période de manière critique, notamment à propos du bien-fondé des aires protégées : Alain Bertrand, Nadia Rabesahala Horning et Pierre Montagne : Gestion communautaire ou préservation des ressources naturelles renouvelables : Histoire inachevée d'une évolution majeure de la politique environnementale à Madagascar, Vertigo – La revue en sciences de l'environnement, Volume 9, numéro 3, décembre 2009

terrain pilotes, dont la création des premiers parcs ; la deuxième phase (1996 à 2004) a financé des actions de terrain à plus large échelle et cherché à intégrer les préoccupations environnementales dans les politiques sectorielles et macro-économiques; la troisième phase (2005 à 2009) a poursuivi le travail entrepris au cours des deux premières phases, démarré le travail de pérennisation des investissements réalisés au cours des deux premières phases, tout en commençant à investir dans les aires protégées marines. Madagascar a trouvé une solution« technique », le gouvernement a ainsi posé quatre défis dans le secteur de l'environnement :

- **Premier défi : le financement du bien public mondial**

Madagascar est en train de créer à vive allure un système d'aires protégées qui couvrira 10% de son territoire, soit 6 millions d'hectares ainsi qu'au moins un million d'hectares d'aires protégées marines. Il s'agit d'une décision relativement récente, prise lors du Congrès mondial sur les aires protégées à Durban en 2003. Cette accélération du rythme de création, probablement justifiée sur le plan scientifique, pose toutefois un sérieux problème de financement. C'est en effet un actif très coûteux pour un pays pauvre comme Madagascar, qui en plus doit tenir compte des changements de mode de gouvernance du réseau et de l'absolue pauvreté des populations riveraines, qu'il faut aider à se développer économiquement en même temps que les aires protégées sont créées. Le réseau existant, 2,65 millions d'hectares gérés par Madagascar National Parks (MNP), qui a été mis en place progressivement depuis 20 ans, a un coût de gestion d'environ 3 US\$ par hectare et par an. Il est financé à 90 % par l'Aide Publique au Développement (APD), notamment l'Union Européenne, la KfW, la Banque Mondiale et le FEM.

- **Deuxième défi : comment associer les populations riveraines à la protection du bien public mondial ?**

Aujourd'hui MNP et les nouvelles aires protégées explorent l'usage contrôlé de certaines ressources naturelles par les populations locales (d'autres catégories de l'IUCN) ainsi que la co-gestion (soit sous forme d'emploi pour le contrôle et la surveillance, soit en associant les communes ou les communautés à la gouvernance même de l'aire protégée) avec les populations riveraines.

L'usage contrôlé et durable de certaines ressources naturelles diminue les pertes de revenus et par conséquent le coût de compensation de ces pertes de revenus²⁹, sans toutefois

²⁹ Cette perte de revenu s'appelle coût d'opportunité de la préservation du bien public mondial et s'ajoute au coût

le réduire à zéro. Il reste par ailleurs un travail à faire pour identifier les gens qui, malgré les usages autorisés et les emplois offerts dans la cogestion, perdent une partie significative de leurs revenus lors de la création de l'aire protégée, et leur offrir des compensations adaptées à leur situation, telles qu'elles figurent dans le cadre fonctionnel des sauvegardes adopté par le pays en 2008. Cette compensation augmente également le coût de gestion du bien public mondial et ralentit le processus de construction du système d'aires protégées. Elle représente cependant une opportunité d'introduire de nouvelles techniques agricoles moins destructives (et plus productives) que l'agriculture sur brûlis et donc de favoriser le développement en milieu rural.

- **Troisième défi : stopper le pillage des ressources naturelles**

Madagascar, en plus d'abriter un bien public mondial dont on vient de voir qu'il représente un coût élevé pour le pays tant en matière de gestion proprement dite qu'en raison du besoin d'impliquer les populations, possède des stocks importants de ressources naturelles renouvelables : 3 millions d'hectares de forêts hors aires protégées et 320 000 tonnes de ressources halieutiques le long de ses côtes³⁰.

Ces ressources représentent un capital naturel qu'il convient d'exploiter à des fins de développement, mais de manière durable.

Exploiter durablement une ressource naturelle renouvelable consiste à réglementer son exploitation de façon à ne prélever que le surplus (ou excédent) biologique, c'est-à-dire sans entamer le stock ou capital. Si le stock se trouve entamé, l'exploitation d'une ressource naturelle peut éventuellement être considérée comme durable si la plus grande partie de la rente différentielle³¹, à travers une fiscalité appropriée, est réinvestie sur le territoire national dans des usages productifs : infrastructure, éducation ou santé. Le Botswana par exemple a réussi à se développer durablement avec une économie entièrement fondée sur l'exploitation du diamant parce qu'il a correctement réinvesti sa rente minière.

Quand, en revanche, l'exploitation épuise le stock et que la rente n'est pas prélevée et réinvestie sur le territoire national, le pays a manqué pour toujours une opportunité d'utiliser ses ressources naturelles pour se développer : il a été pillé (on parle, à propos de l'incapacité de nombreux pays en développement de capturer et réinvestir cette rente minière ou pétrolière à des fins de développement, de « malédiction » des ressources naturelles).

de gestion proprement dit pour représenter le coût économique de la gestion d'une aire protégée à Madagascar.

³⁰ Andrianaivojaona, C., Kasprzyk, Z.W., Dasyva, G. Pêches et aquaculture à Madagascar: bilan diagnostic, Assistance à l'administration des pêches, Project reports, 1992.

³¹ Différence entre le prix du marché et le coût d'exploitation – y compris des profits dits normaux.

Dans le cas de Madagascar, il semble aujourd'hui entendu que la forêt malgache doit être exploitée en maintenant un stock total constant¹ (ou bien conservée intégralement si on considère qu'il est plus important de protéger la biodiversité). Mais il faut que cette exploitation serve également au développement du pays à travers l'utilisation de sa rente, ce qui ne se vérifie pas à l'heure actuelle.

- **Quatrième défi : réglementer les impacts environnementaux des grands projets, notamment Miniers**

Madagascar reste pour l'essentiel un pays rural. Cependant, le pays est probablement en train d'entrer dans une nouvelle phase de son développement où les infrastructures, les industries et les villes vont prendre de l'importance. Dans ce contexte, les problèmes de perte de milieu naturel et de pollution pourraient bien s'accroître de manière significative. Prenons pour illustrer les défis environnementaux les récents investissements miniers (Rio Tinto et Sherritt) et l'investissement pétrolier (Total³²) en cours et à venir (voir la Note de politique sur le secteur minier pour plus de détails).

Ces entreprises internationales ont des principes et des politiques environnementales internes à respecter et elles ne peuvent pas se soustraire à la pression de leurs propres clients, actionnaires et des ONG de leur pays d'origine. Ceci pourrait être une opportunité pour développer un modèle de partenariat environnemental nouveau pouvant encourager les investissements futurs et démontrant que les atouts environnementaux et miniers du pays n'entretennent pas nécessairement des rapports contradictoires.

Madagascar dispose d'une agence de protection de l'environnement, l'ONE, créée au début du PNAE, et d'un cadre réglementaire appelé Mise En Comptabilité des Investissements avec l'Environnement (MECIE) qui impose que les investisseurs réalisent une étude d'impact environnementale (EIE) avant l'investissement et paient les frais d'approbation et de suivi de cette EIE (un pourcentage décroissant du montant de l'investissement initial).

³² Sur la côte Ouest, à Bemolanga et Tsimiroro, la compagnie française Total pense exploiter des schistes bitumineux. Il s'agit d'un bitume très visqueux aggloméré à des schistes et du sable, duquel on peut faire du pétrole. Les deux gisements sont estimés à 6 milliards de barils. Le processus d'extraction consisterait à chauffer le bitume en injectant de la vapeur et des solvants en profondeur puis mélanger le sable extrait avec de l'eau chaude pour le rendre moins visqueux avant de laisser décanter pour extraire le pétrole.

2- Le projet REDD ou Réduction des Emissions liées à la Déforestation et à la Dégradation des Forêts

La pauvreté socio-économique extrême de l'île contraste avec sa richesse biologique. 80 % de la faune et 90 % de la flore ne sont rencontrées nulle part ailleurs dans le monde. Néanmoins, la couverture forestière de Madagascar – estimée à 15,88 % de la superficie du pays en 2009 – continue de diminuer d'année en année.

Le taux annuel de déforestation reste préoccupant, de l'ordre de 0,53 % par an sur la période 2000-2005 (MEFT, USAID et CI 2009). Le niveau incroyable d'endémisme de « l'île Rouge » conjugué à des menaces élevées a valu à Madagascar le titre de « hotspot » de la biodiversité. Les principaux moteurs de la déforestation dans le pays sont la petite agriculture paysanne dont le « hatsaky », c'est à dire la culture sur brûlis, est une composante importante et la collecte de bois issus des forêts naturelles pour la fabrication de charbon.

La menace pesant sur cet îlot de biodiversité a attiré l'attention des organisations de conservation depuis le milieu des années 1980. Les taux élevés de déforestation, combinés avec un niveau plutôt bas de couverture forestière, ont considérablement facilité l'octroi de financements internationaux pour la conservation (Muttenter, 2009).

En 1996, le PNAE a entamé un processus de transfert de la gestion des forêts aux communautés. Dans le cadre de ce que l'on nomme désormais la « vision Durban », l'ancien président Marc Ravalomanana s'est engagé à tripler les aires protégées de Madagascar en cinq ans. L'enjeu : faire passer les aires protégées du pays de 1,7 à 6 millions d'hectares, soit 10 % du territoire (en conformité avec les recommandations de l'UICN, l'union internationale pour la conservation de la nature).

Pour atteindre cet objectif, un nouvel instrument juridique a été créé en décembre 2005 : le système des aires protégées de Madagascar (SAPM) qui redéfinit et simplifie le processus légal employé pour créer une aire protégée. La gouvernance des aires protégées s'est alors ouverte à un large éventail d'acteurs, notamment les ONG, les associations communautaires locales et les propriétaires privés.

- **Des projets REDD+ orientés vers la conservation :**

Dix ans après cette annonce, REDD+ constitue un élément essentiel des stratégies nationales de conservation. Le mécanisme REDD+ a été introduit dans le pays par des projets pilotes, actuellement au nombre de quatre, qui s'appuient tous sur les aires protégées et couvrent plus de 1,7 millions d'hectares sur l'île. Ces projets, menés par des ONG de conservation, sont présentés comme de nouveaux outils de financement et de gouvernance pour la sauvegarde des forêts et la lutte contre le changement climatique. Certaines de ces

ONG ont déjà commencé à vendre des crédits carbone issus de ces aires protégées sur les marchés volontaires⁸.

La particularité du projet est qu'il implique des forêts gérées par les communautés avec des contrats de Gestion locale sécurisée (GELOSE) ou de Gestion communautaire des forêts (GCF).

Financé sur une durée de quatre ans (2009-2012), ce projet touche à son terme. Mais l'auteur a pu constater sur place la volonté d'allier la lutte contre la déforestation à la mise en place de pratiques alternatives pour les populations. Alors que 70 % de la population malgache vit dans l'isolement et n'est pas raccordé au réseau électrique national, le Cogesfor a notamment financé l'installation d'une unité de cogénération qui produira de l'électricité soit à partir de déchets agricoles (balles de riz ou rafles de maïs), soit de déchets de scieries. Des itinéraires techniques alternatifs à la culture sur brûlis ont également été mis en place et ont contribué à améliorer le niveau de vie des paysans adoptants. Les contraintes budgétaires ont néanmoins conduit à ce que seuls quelques dizaines de ménages puissent en bénéficier.

Pour continuer les luttes contre les dérèglements climatiques, Madagascar s'engage à signer des divers accords. En effet, touché par la sécheresse au Sud, elle vise à diminuer leur émission des gaz à effet de serre. Madagascar n'entre pas comme par hasard au sein de cette conférence mais elle a aussi des buts particuliers pour se mettre sur la voie de développement.

Chapitre II: LES ENJEUX LIES A LA COP21

SECTION 1: IMPORTANCE DES QUESTIONS CLIMATIQUES

Madagascar fait partie des pays les moins avancés (PMA) et figure aussi dans le groupe des pays les plus exposés aux conséquences du changement climatique. Aussi appelée la Grande Ile, Madagascar est en effet entourée de l'Océan Indien et du Canal du Mozambique, ce qui en fait l'un des dix pays disposant des zones côtières les plus importantes au monde. Par ailleurs, sa position géographique en fait aussi un pays exposé à des risques climatiques récurrents affectant son économie et les conditions de vie de sa population.

A. POURQUOI MADAGASCAR A BESOIN D'UN ACCORD?

Lors de la deuxième semaine de la COP 21 qui a débuté le 7 décembre 2015, chaque ministre a prononcé une déclaration nationale.

En effet, le ministre malgache de l'Environnement, RALAVA Beboarimisa a lancé un appel en faveur de la prise de responsabilité et du respect des principes de la Convention, à l'endroit des pays responsables des changements climatiques.

. « La conservation de la nature est une priorité pour Madagascar, en tant que hotspot de la biodiversité, car nos espèces endémiques sont menacées par le changement climatique. Nous avons un besoin urgent d'une mobilisation efficace et transparente des moyens de mise en œuvre, renforcement des capacités, transfert de technologie et accès direct au financement climatique, pour mettre en œuvre efficacement les actions de lutte contre le changement climatique », ³³

Madagascar appelle aussi à l'application du principe de différenciation au niveau de la mitigation, la transparence et la finance, ainsi qu'au traitement de l'adaptation et de la mitigation d'une manière équilibrée, du maintien de la température mondiale en-dessous de 1,5°C.

Dr Hery Rakotondravony, principal négociateur de Madagascar, a précisé que « *malgré le consensus qui est en bonne voie entre les 196 parties, un immense effort doit être effectué concernant le financement climatique et la définition des pays vulnérables* ».

La signature d'un accord sur le climat est importante pour Madagascar, car il fait parti parmi les pays les plus vulnérables au changement climatique. Donc, Madagascar a besoin que les pays historiquement polluants nous aident à l'adapter et à contribuer à la mitigation

³³ Source: www.midimadagascar.com

B. ENJEU MAJEUR : préserver les forêts

L'État malgache s'est fixé comme objectif minimum la réduction de 14% de ses émissions de gaz à effet de serre (GES), soit une réduction de 30 millions de tonnes équivalents CO₂ (MtéqCO₂) d'ici 2030. Parmi les leviers d'action sur lesquels Madagascar propose d'agir, se trouvent : l'énergie, l'agriculture, l'aménagement urbain, la gestion des déchets et des forêts. Le but c'est de faire adapter l'utilisation des milieux naturels face à des activités économiques qui consistent à survivre. Comme l'exploitation du forêt pur dégager du charbon, pratique du tavy...

Du fait de son économie peu industrialisée, l'île ne fait pas partie des pays émetteurs de gaz à effet de serre. Par ailleurs, les efforts d'adaptation indiqués dans la CPDN³⁴ sont conditionnés à la disponibilité d'un financement global de 41,9 milliards de Dollars US.

La contribution contient également différentes actions visant à atténuer l'impact du dérèglement climatique dont les effets sont déjà visibles : sécheresses, hausse du niveau de la mer, cyclones. Aujourd'hui, du fait de sa richesse en biodiversité, l'île de Madagascar est un pays globalement absorbeur de GES. L'enjeu majeur pour les autorités malgaches est donc la préservation des forêts en luttant contre la déforestation et le trafic de bois de rose, ce qui permettra à Madagascar de ne pas devenir un pays globalement émetteur de gaz à effet de serre d'ici 2030.

L'enjeu constitue des éléments importantes ; principalement :

1) ATTÉNUATION :

A l'horizon 2030 :

- Réduction de ~ 30 MtéqCO₂ d'émissions de GES (soit 14% par rapport au scénario BAU), projections établies sur la base de l'inventaire de GES de l'année 2000 à l'année 2010.

³⁴ - Contributions Prévue Déterminées au Niveau National

- outils pour faciliter les négociations lors de la COP 21 (les intentions de chaque pays étant connues d'avance)

- outils contribuant à fixer plus facilement des objectifs communs

- documents reflétant :

* Les actions préconisées pour l'atténuation et l'adaptation

* Les mesures politiques contribuant à limiter la hausse mondiale des températures et à la réduction des vulnérabilités

- augmentation de 61 MtéqCO₂ des absorptions du secteur UTCATF (Utilisation des terres, changement d'affectation des terres, foresteries)
- augmentation de la capacité de puits de Madagascar de 32% par rapport au scénario business as usual (bau).

Les grandes actions qui seront mis en disposition :

➤ Énergie

- Accès à l'énergie, stabiliser l'existant et développer de nouvelles pistes : notamment les énergies renouvelables et alternatives ;
- Production énergétique (réhabilitation du réseau et des centrales) ;
- Développement de l'énergie ;
- Amélioration de l'efficacité énergétique, électrification rurale, foyers améliorés.

➤ Agriculture

- Diffusion à grande échelle des SRI/ SRA ;
- Promotion à grande échelle de l'agriculture de conservation et de l'agriculture adaptée au climat (Climate Smart Agriculture) climato intelligente, en général ;
- Arboriculture
- Reboisement à grandes échelles pour un système durable de production de bois et avec des espèces autochtones ;
- Réduction du prélèvement de bois des forêts ;
- Intégration effective du mécanisme REDD + ;
- Diffusion de l'agroforesterie, contrôle des feux déchets
- Production de biogaz à partir des eaux usées ;
- Compostage des déchets organiques ménagers (50% des quantités de déchets transformés dans les grandes villes).

2) ADAPTATION

S'adapter aux tendances actuelles et projetées :

- Hausse de la température moyenne de 0,5 °C en 20 ans, et jusqu'à environ 0,1 °C par an pour les prochaines années ;
- Intensification des cyclones et évolution de leurs trajectoires ;
- Aggravation des inondations ;
- Par endroits, diminution des pluies aux horizons 2025 et 2050, mais de plus forte intensité en saisons humides.

Des actions pour des impacts concrets, d'ici 2020:

- Réduire à 4 l'indice des pertes en vies humaines dues aux cyclones ;
- Renforcer la sécurité alimentaire et augmenter le nombre de personnes épargnées par la famine ;
- Ralentir le recul des côtes dans les Régions les plus concernées ;
- Restaurer 35 000 ha de superficies forestières primaires et de mangroves.

Des actions pour des impacts durables, d'ici 2030 :

- Réduire à 3 l'indice des pertes en vie dues aux cyclones ;
- Réduire significativement de la proportion des personnes dans le Sud souffrant de la famine
- Maintenir la production rizicole à 4 tonnes par hectare dans les bassins agricoles appliquant la démarche « climate smart agriculture » ;
- Restaurer 55 000 ha de superficies forestières et de mangroves ;
- Ralentir jusqu'à tendance 0 du recul des côtes dans les zones les plus vulnérables.

3) CDPN DE MADAGASCAR : conditions pour la réussite de la mise en œuvre

- Volonté politique
- Bonne gouvernance
- Processus participatif et inclusif de tous les acteurs impliqués,
- Leadership fort du Ministère de l'Environnement, de l'Ecologie, de la Mer et des Forêts, en charge de la coordination des actions de lutte contre les changements climatiques.
- Approche intégrée, complémentarité des actions et moyens

La mission d'expertise avait pour objectif de réaliser un diagnostic de l'existant et des efforts envisageables en matière d'atténuation et d'adaptation, d'appuyer les autorités malgaches à élaborer des scénarios de réduction des émissions de GES et d'adaptation au changement climatique, et enfin de rédiger et finaliser la CNDP de Madagascar, issue d'une concertation nationale.

SECTION 2 : PROJETS CONCRETS MIS EN ŒUVRE

Le Projet holistique de conservation des forêts

Le projet-pilote PHCF (projet holistique de conservation des forêts) a été initié conjointement en octobre 2008 par WWF Madagascar et la fondation GoodPlanet, avec Air France comme mécène. La première phase du PHCF mené par WWF Madagascar et GoodPlanet a débuté en octobre 2008 et s'est achevée en décembre 2012. Cette phase a été financée à 100 % par Air France à hauteur de 5 millions d'euros. WWF Madagascar a recruté une cinquantaine de personnes pour ce projet PHCF, réparties dans plusieurs régions (Andapa, Fandriana et Fort Dauphin) et travaillant au renforcement des activités suivantes : création d'aires protégées, sensibilisation du public sur les effets du changement climatique, promotion d'alternatives aux cultures sur brûlis, transfert de gestion, reboisement et restauration de forêts fragmentées. GoodPlanet de son côté est l'intermédiaire entre Air France et WWF Madagascar : il se charge de l'aspect méthodologique et scientifique du projet, avec l'appui de quelques organismes français de recherche tels que le Centre national de la recherche scientifique (CNRS), l'Institut de recherche pour le développement (IRD)

ainsi que les Universités d'Antananarivo et de Marne La Vallée. En 2012, la Fondation GoodPlanet a délégué à l'association ETC Terra la gestion opérationnelle du PHCF. Le PHCF est le plus grand des projets pilote à Madagascar : il porte sur cinq sites dont 390 000 hectares dans les forêts humides et 125 000 hectares de forêts épineuses. Selon les promoteurs du projet, les objectifs sont les suivants :

- appuyer et accompagner les communautés locales dans la conservation de la biodiversité
- Aider au développement humain en développant des activités alternatives
- Faire avancer les connaissances scientifiques sur la mesure du carbone dans les forêts

Les bénéfices doivent être à la fois environnementaux (réduction des émissions de gaz à effet de serre, protection de la biodiversité, restauration des services écologiques...) et sociaux (amélioration de la qualité de vie des communautés locales, création d'emplois, renforcement des capacités locales...)

Dans une communication d'avril 2013, la fondation GoodPlanet assure que « tous les objectifs fixés en 2008 ont été atteints voire dépassés » :

- 34 000 ménages auraient été sensibilisés à des alternatives durables aux cultures sur brûlis, dont 5 000 ayant déjà adopté au moins l'une des techniques proposées,
- 23 000 hectares de paysages forestiers auraient été restaurés,
- 2 200 hectares auraient été reboisés pour le bois de feu et de construction, avant tout destinés à subvenir aux besoins des populations locales,
- 470 000 hectares de nouvelles aires protégées auraient été créés, qui visent à conserver les forêts et leur biodiversité,
- le transfert des compétences nécessaires à une meilleure gestion des ressources naturelles aurait été réalisé,
- le potentiel de réduction des émissions de CO₂ est estimé à 35 millions de tonnes de CO₂ sur 20 ans. « Tous les objectifs ont été atteints voire dépassés » confirme l'ancien directeur Développement Durable d'Air France, Pierre Caussade, aujourd'hui directeur chargé de mission Affaires Internationales. « Ce projet avait à la fois un volet de développement visant à aider les populations à mieux gérer leurs activités et à mieux vivre. Mais aussi un volet scientifique, en ligne avec nos préoccupations sur le changement climatique. On estime que le programme permettrait de réduire les émissions liées à la

déforestation de 35 millions de tonnes de CO₂. » Une deuxième phase est en cours de finalisation. Elle devrait être cofinancée par :

- Air France à hauteur de 1 millions d'euros (« sous réserve d'un partenariat à finaliser » indique un représentant d'Air France) ;
- l'AFD (Agence française de développement) et le FFEM (Fonds français pour l'environnement mondial) à hauteur de 3,5 millions d'euros. Trois objectifs guident cette deuxième phase :

1- « Renforcer les activités de conservation dans les zones d'intervention, assurer la bonne gestion des nouvelles aires protégées et le suivi des contrats de transfert de gestion des ressources naturelles, rendre les populations plus autonomes » ;

2- « Développer un volet d'agriculture alternative à travers la diffusion, auprès des populations locales, de pratiques alternatives dont des techniques agricoles dites « de conservation » ;

3- « Valoriser les acquis de la composante Carbone sur certains sites d'intervention du PHCF, afin de générer des crédits carbone dont les revenus reviendraient aux populations locales. » « L'enjeu sur le volet scientifique précise le représentant d'Air France, est de rendre éligible ce programme comme émetteur potentiel de crédits carbone ». Les objectifs visés dans le cadre du PHCF ont-ils été bien tenus lors de la première phase ? Pour le vérifier, nous avons sollicité GoodPlanet/ETC Terra pour accompagner l'auteure de ce rapport dans une ou plusieurs des aires protégées incluses dans le PHCF, en vue de rencontrer les communautés engagées dans ces projets. Suite au refus d'ETC Terra de donner suite à notre demande, nous avons décidé de maintenir cette mission de terrain. Celle-ci s'est tenue du 17 au 30 mai 2013 avec l'aide d'autres contacts sur place que nous tenons vivement à remercier. L'analyse ci-dessous porte sur la nouvelle aire protégée (NAP) d'Ifotaka Sud-Ouest, dans l'Ecorégion du Sud, incluse dans le PHCF. Cette zone de forêts épineuses fait partie des premières aires protégées à être cogérée par les communautés riveraines.

CONCLUSION

En guise de conclusion, l'intensification de la destruction de l'environnement et ses impacts sur la vie des êtres vivants ont rendu conscient à tout le monde entier que c'est suffisant de lutter seul mais il faut réagir ensemble. Les effets des changements climatiques réellement présent aujourd'hui plus l'étude des experts scientifiques ont permis à l'homme de prédire les événements à venir. Pour cette raison l'introduction des conférences qui sont tous unifiées par un seul but. Car en l'absence de nouvelles mesures pour réduire les émissions, la hausse globale des températures atteindra probablement à la fin du 21^e siècle 3,7 à 4,8°C par rapport à 1850-1900. Le seuil de 2°C implique que les émissions cumulées ne dépassent pas environ 2.900 Gt de CO₂. Il implique de réduire de 40 à 70% les émissions de GES d'ici 2050 (par rapport à 2010) et de les faire disparaître en 2100. Réduire fortement les émissions exige des investissements de plusieurs centaines de milliards de dollars par an d'ici à 2030. Mais pour espérer contenir le réchauffement à seulement 1,5°C, l'effort est encore plus important et paraît presque irréalisable au regard des niveaux d'émissions actuels.

Madagascar possède 5% de la biodiversité mondiale. Les forêts et les côtes fournissent des produits et des services qui s'exportent sur les marchés internationaux. Mais cette richesse naturelle de l'île s'expose aux problèmes environnementaux. La consommation de bois de chauffe, notamment dans les zones semi-arides, est une source importante de déforestation, exacerbée par la croissance démographique et concentrée dans certaines zones en raison de l'expansion des aires protégées. Les effets du défrichement agricole, puis de l'élevage extensif sur les Hautes Terres, ont fait comparer Madagascar à une brique de terre cuite de par sa couleur et sa perte de fertilité.

Face à ces problèmes, des politiques environnementales ont été mises en œuvre. Le projet PHCF illustre bien le problème que pose la plupart des projets REDD en développement : conçu avant tout comme des projets ayant vocation à terme de générer des crédits carbone, une grande partie des financements est absorbée pour la mesure du carbone et la protection de la forêt.

Tous ses projets donc ont été faits pour mener notre pays sur la voie de développement qui est durable.

BIBLIOGRAPHIE

- BARDE, Jean Philippe, « *Economie et politique de l'Environnement* », édition PUF, 1992.
- BANQUE MONDIALE, rapport sur le « *Programme Environnement* », 1999
- BANQUE MONDIALE, « *Mise à jour : DSRP* », 2005
- BANQUE MONDIALE, Rapport sur « *Les impacts attendus du PE 3* », 2003
- DE LASSALE, Malika, « *Madagascar aujourd'hui : un pays ouvert sur l'avenir* », édition CERIC, 2005.
- FEYERABEND, Grazia Borrini et DUDLEY, Nigel, « *Les Aires Protégées à Madagascar: bâtir le système à partir de la base* », Rapport final 2005
- GOODMAN, Steven M. et BENSTEAD, Jonathan N. « *The Natural History of Madagascar* », édition Published, 2003.
- MITTERMEIER, Russel A. & MITTERMEIER, Cristina Goettsch, « *Megadiversity : Earth's Biologically Wealthiest Nations* », édition CEMEX, 1997.
- MINENVEF, « *Charte de l'environnement et ses modification* », 2001.
- MINENVEF, « *Programme Environnement III : Document Stratégique* », 2002.
- MINENVEF, « *Plan de Gestion Environnementale : PE 3* ». MINENVEF, « *Guide pour la préparation de la stratégie nationale pour le Développement Durable de Madagascar* », 2006.
- ONE ; « *Bulletin Statistique environnement* », édition Publication Annuelle, 1992.
- ONE : « *Environnement : Politique – Plan d'action – Programme à Madagascar* », 1999
- PRIMACK, Richard B. et RATSIRARSON, Joelisoa, « *Principe de base de la conservation de la biodiversité* », édition SEDICO, 2005.
- PNUD, Rapport sur le « *Développement durable : Profit et vision de Madagascar* », 2002.
- SILEM, Ahmed et ALBERTINI, Jean Marie, « *Lexique d'économie* », édition DALLOZ, 2002.
- UICN, Rapport sur, « *Programme de Travail sur les Aires Protégées* », 2005, Consulté le 16 Avril 2006.

WEBIOGRAPHIE

www.midimadagascar.com Pourquoi Madagascar a besoin de cette accord ?

www.madagacsartribune.com Le rapport du ministre lors du Cop 21

TABLES DES MATIERES

INTRODUCTION.....	1
INTRODUCTION.....	2
PARTIE I : CONCEPTS SUR L'ENVIRONNEMENT	3
CHAPITRE I : ANALYSE ECONOMIQUE DU COP 21	4
SECTION 1 : LA CONFERENCE PAR PARTIES 21	4
D. Historique :	4
E. Caractéristiques	8
1. Classifié CMP 11 :	8
2. L'emploi d'une méthode plus pertinente : L'économie circulaire	9
a. Le principe de Réduire la consommation de ressources et de la neutralité :	9
b. Le principe de réutiliser les produits :	9
c. Le principe de recycler les déchets :	10
F. L'ACCORD :	10
SECTION 2 : LES AVANTAGES, ENJEUX ET RISQUES	13
D. Les avantages	13
E. Les risques aux niveaux de l'environnement	13
F. les enjeux aux niveaux du développement	15
1. AU NIVEAU DES PAYS DEVELOPPES :	16
2. AU NIVEAU DES PAYS EMMERGANTS :	18
3. AU NIVEAU DE PAYS ENVOI DE DEVELOPPEMENT:	19
CHAPITRE 2 : LIEN ENTRE ENVIRONNEMENT ET DEVELOPPEMENT	22
SECTION 1: La notion du développement durable et l'environnement	22
A. Selon les physiocrates.....	22
B. Selon les philosophes du XVI ^e siècle et les auteurs classiques	22
SECTION 2: Approches sectorielles du DD	24
A. Concepts économique globale du DD	24
B. Concepts écologiques du DD	24
PARTIE II : LA POLITIQUE DEVELOPPEMENTDURABLE A MADAGASCAR	26

Chapitre I : HISTORIQUE	27
SECTION 1 : CARACTERISTIQUE DE L'ENVIRONNEMENT A MADAGASCAR	27
A. Biodiversité et ressources naturelles.....	27
B. L'environnement naturel	29
<i>a- Le lac</i>	29
<i>b- Les mangroves</i>	29
<i>c- Les bords de mer et les récifs</i>	30
<i>d- Les récifs coralliens</i>	30
SECTION 2 : LES PLANS D'ACTION POUR L'ENVIRONNEMENT	32
1. Le PNAE ou Plan National d'Action Environnemental.....	32
2. Le projet REDD ou Réduction des Emissions liées à la Déforestation et à la Dégradation des Forêts	36
CHAPITRE II: LES ENJEUX LIES A LA COP21	37
SECTION 1: IMPORTANCE DES QUESTIONS CLIMATIQUES	37
C. Pourquoi Madagascar a besoin d'un accord ?.....	38
D. Enjeu majeur : préserver les forêts	39
1) Atténuation.....	39
2) Adaptation.....	41
3) Condition pour la réussite de mise en oeuvre	42
SECTION 2 : PROJETS CONCRETS MIS EN ŒUVRE.....	42
Le Projet holistique de conservation des forêts	42
CONCLUSION.....	45

ANNEXE 1

- Agenda des solutions : « **plan Lima Paris** », il vise à encourager le développement d'initiatives portées par la société civile, les organisations gouvernementales et les gouvernements afin d'associer tous les acteurs dans la lutte contre le dérèglement climatique. Sa plateforme numérique, NAZCA (Non Actor Zone for Climate Action), recense à ce jour près de 4000 actions.

- ADP : organe établis lors de la COP 17 en 2011, le groupe de travail de plateforme de Durban pour une action renforcée a pour mandat d'élaborer, dans le cadre de la convention, un nouveau « protocole, un autre instrument juridique ou bien un texte convenu d'un commun accord ayant valeur juridique ». Cet accord devra être adopté en 2015 pour une entrée en vigueur en 2020.

- Renouvelable : Une énergie est dite renouvelable lorsqu'elle provient de sources que la nature renouvelle en permanence. Il en existe six catégories: hydraulique, éolienne, solaire, marine, issue de la biomasse (combustion de la matière comme les déchets agricoles, qui produit de l'électricité) et de la géothermie (par exemple, la chaleur du sous-sol qui chauffe l'eau)

- Le Bourget : La COP 21 était fait sur le site de Paris-Le Bourget divisé en trois zones. Le centre de conférence ou zone bleue, les espaces générations climat et la galerie

ANNEXE 3

Les grandes étapes internationales de l'année 2015

21-23 janvier	Forum économique mondial (Davos)
8-13 février	Session CCNUCC ADP* (Genève) - Négociations formelles sur un projet de texte d'accord de Paris
20-22 mars	1 ^{ère} réunion de consultation informelle (Lima)
24-26 mars	9 ^e Conseil du Fonds vert climat (République de Corée)
Fin mars 2015	Soumission des parties à la CCNUCC sur leurs contributions et engagements dans l'accord de Paris
20-21 avril	MEF* (Washington)
5-7 mai	2 ^e me réunion de consultation informelle (Paris)
17-19 mai	Dialogue de Petersberg (Berlin)
Mai au plus tard	Envoi aux Parties du projet de texte de l'accord de Paris traduit dans les langues de l'ONU
1-11 juin	Session formelle de négociation ADP et réunion des organes subsidiaires de la CCNUCC* (SB 42) (Bonn)
7-8 juin	G7 (Allemagne)
29 juin	Réunion du président de l'AGNU – événement sur le climat (New York)
18-19 juillet	MEF* (Luxembourg)
13-16 juillet	Sommet finance du développement (Addis-Abeba)
20-21 juillet	3 ^e me réunion de consultation informelle (Paris)
24 juillet	Publication du nouveau texte de négociation par les co-présidents de l'ADP
31 août – 4 septembre	Troisième session formelle de négociation ADP* (Bonn)
7 septembre	4 ^e me réunion de consultation informelle (Paris)
25-27 septembre	Sommet des Nations unies sur l'agenda DD post-2015 (New York)
Octobre	10 ^e Conseil du Fonds Vert pour le climat
19-23 octobre	Quatrième session formelle de négociation ADP* (Bonn)
Début novembre	Pré-COP – Format ministériel (France)
1er novembre	Synthèse de la CCNUCC, agréant l'ensemble des contributions et engagements des Parties
20 novembre	Sommet du G20
30 novembre-11 décembre	COP21/CMP11 (Paris-Le Bourget)

*ADP : Groupe de travail de la plate-forme de Durban pour l'action renforcée, qui doit préparer l'accord de 2015.

*CCNUCC : Convention cadre des Nations unies sur les changements climatiques.

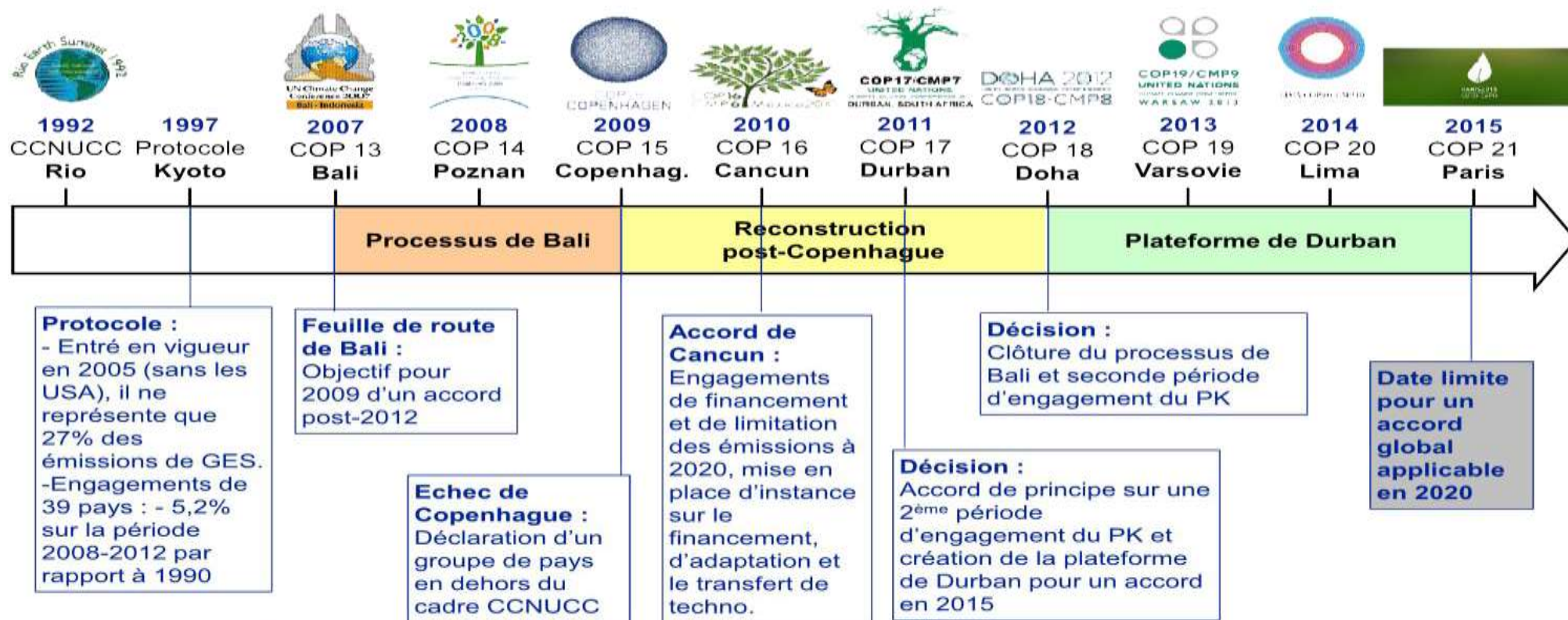
*COP : conférence des parties à la CCNUCC.

*CMP : conférence des Parties au Protocole de Kyoto.

*MEF : Forum des économies majeures, initié par les États-Unis et qui rassemble les principales puissances économiques (à l'origine de 80 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre).

ANNEXE 2

Le processus des négociations climat



développeurs d'avenir durables

Nom : **RASOLONIAINA**

Prénoms : **Niry Herilanto**

Titre : LES ENJEUX DU COP 21 : CAS DE MADAGASCAR

Nombre de page : 45

Tableau : 2

Graphique : 0

Résumé

Issus des divers conférences, l'objectif de tous les pays signataires était toujours le même « développer et protéger la biodiversité à la fois ». En effet, pour atteindre ce but, l'utilisation des divers instruments stratégiques ou bien politiques est utile. La Conférence des Parties 21 est fait pour diminuer la dégradation de l'environnement qui semble très inquiétante actuellement, de mener les pays en voie de développement sur la bonne voies et en même temps de garder le niveau économique des pays avancés. La signature des différents accords résument les responsabilités de chaque pays.

Particulièrement, Madagascar étant un pays membre a pris ces propres responsabilités en vue de mener à terme les objectifs et d'accéder à un développement économique durable.

Mots clés : développement durable, enjeux économique.

Encadreur : Monsieur RAMIARAMANANA Jeannot

Adresse de l'auteur : Lot IVO 149 Ankorondrano Ouest