



STRATÉGIE DE MISE EN ŒUVRE DE LA TRANSPARENCE DE L'ACCORD DE PARIS DU SECTEUR AGRICULTURE, ÉLEVAGE ET PÊCHE

Mai 2021

SOMMAIRE

ABREVIATIONS ET ACRONYMES	3
INTRODUCTION GENERALE.....	5
CONTEXTE.....	7
VISION	13
OBJECTIFS.....	13
AXES STRATEGIQUES PAR RAPPORT A L'OBJECTIF	14
AXE 1 : RENFORCEMENT DES CAPACITES VIS-A-VIS DE LA TRANSPARENCE DES ACTIONS	14
AXE 2 : DEVELOPPEMENT DES OUTILS NECESSAIRES POUR LA CAPITALISATION DES DONNEES ET POUR L'AMELIORATION DU SYSTEME DE GESTION DES DONNEES.....	15
AXE 3 : GESTION DES CONNAISSANCES ET COMPTABILISATION DES ACTIONS CLIMATIQUES RELATIVES A L'AGRICULTURE, ELEVAGE ET PECHE	15
AXE 4 DEVELOPPEMENT D'UN SYSTEME DE SUIVI DES ACTIONS D'ADAPTATION ET D'ATTENUATION POUR LE SECTEUR AGRICOLE (AGRICULTURE, ELEVAGE ET PECHE)	16
AXE 5 INFORMATION, EDUCATION ET COMMUNICATION DE LA BASE SUR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE ET SES IMPACTS	16
CONCLUSION	17
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	18

ABREVIATIONS ET ACRONYMES

AFAFI-Sud	Appui au Financement de l’Agriculture et aux Filières Inclusives
AIC	Agriculture Intelligente face au Climat
BACE	Bureau d’Appui à la Coopération Extérieure Business As Usual
BUR	Biennial Updating Report
BNCCREDD+	Bureau National du Changement Climatique et de la Réduction d’Emission liée à la Déforestation et de la Dégradation des forêts+
CBIT	Capacity Building Initiative for Transparency (Renforcement de capacité pour la mise en œuvre de la transparence de l’accord de Paris)
CDN	Contribution Déterminée au niveau National
CNNUCC	Convention Cadre des Nations Unies sur le Changement Climatique
CGARD	Centre on Geoinformatics Applications in Rural Development ou (Centre sur les Applications Géo-Informatiques pour le Développement rural à Madagascar)
CTD	Collectivité Territoriale Décentralisée
DCSI	Direction Communication et Système d’Information
DEFIS	Programme de Développement des Filières agricoles Inclusives
DFAPP	Direction de Formation Agricole et Professionnalisation des Producteurs
DRAEP	Direction Régionale de L’Agriculture de l’Elevage et de la Pêche
EBT	Evaluation des Besoins en Technologie
GES	Gaz à Effet de Serre
IEM	Initiative Emergence Madagascar
FED	Fonds Européen de Développement
LPAEP	Lettre de Politique de l’Agriculture, de l’Elevage et de la Pêche
MAEP	Ministère de l’Agriculture de l’Elevage et de la Pêche
MEDD	Ministère de l’Environnement et du Développement Durable
MRV	Mesure, Reporting Verification

ODD	Objectifs de Développement Durable
ONG	Organisation Non Gouvernemental
PANA	Programme d'Action Nationale d'Adaptation au changement climatique
PAN	Plan d'Action Nationale sur le Changement Climatique
PANLCC	Plan d'Actions National de Lutte contre le Changement Climatique
PDDAA	Programme Détaillé du développement de l'Agriculture en Afrique
PGE	Politique Générale de l'Etat
PIB	Produit Intérieur Brut
PIN	Programme Indicatif National
PNA	Plan National d'Adaptation au Changement Climatique
PNLCC	Politique Nationale de Lutte contre le Changement Climatique
PSAEP/PNIAEP	Programme Sectoriel Agriculture, élevage et pêche et Plan National d'Investissement Agriculture Elevage et Pêche
PTA	Plan de Travail Annuel
PTFs	Partenaire Technique Financiers
SECRU	Service Environnement, Climat et Réponse aux Urgences
SNCC/AEP	Stratégie Nationale face au Changement Climatique pour les sous-secteurs Agriculture, Elevage et Pêche
SNDR	Stratégie Nationale de Développement Rizicole
SRI	Système Riziculture Intensive
StatAgri	Statistiques Agricoles
RGA 3	Recensement Général de l'Agriculture 3 ^{ème} édition
RPGAA	Ressources Phylogénétiques pour l'Alimentation et l'Agriculture
ZEA	Zones d'Emergence Agricoles

INTRODUCTION GENERALE

Le changement climatique est actuellement devenu l'un des plus grands enjeux environnementaux dans le monde. Ils ont des répercussions profondes sur le secteur agriculture, élevage et pêche. Des sécheresses, inondations, cyclones, variation de température et autres, de plus en plus intenses et fréquentes menacent la production agricole, la disponibilité des ressources en eau, aussi bien pour l'alimentation en eau potable que pour l'irrigation des champs de culture, et compromettent les efforts déployés pour nourrir une population en augmentation constante. La production aquacole (aquaculture en eau saumâtre et eau douce) est en baisse à cause des contraintes et problèmes relatifs au dérèglement climatique.

Afin de rendre urgentes les mesures pour la lutte contre ces changements climatiques et leurs impacts, l'Objectif de Développement Durable 13 décrit les actions à mener et se repose sur les trois piliers de l'Accord de Paris à savoir : l'atténuation, l'adaptation et la protection liée aux pertes et dommage. Ce même accord stipule que tous les pays ont convenu de limiter la hausse des températures à 2 degrés centigrades et s'appuie sur la Convention-Cadre des Nations Unies sur le changement climatique (CCNUCC). Cette convention rassemble les Parties derrière une cause commune qui est de réduire rapidement les émissions de gaz à effet de serre et renforcer les moyens dont disposent les pays pour accroître leur résilience et s'adapter aux effets du changement climatique, notamment en assurant un soutien approprié aux pays en développement.

Face au changement climatique, Madagascar a adopté en 2010 la Politique Nationale sur la Lutte contre le Changement Climatique (PNLCC) qui vise, à la fois, à réduire les émissions des Gaz à Effets de Serre (GES) et les impacts du réchauffement global sur les différents secteurs de développement. Le même document donne également les grandes orientations Stratégiques dont la déclinaison au niveau du secteur Agriculture s'effectue par le renforcement de la résilience du système Agricole aux changements climatiques et la promotion des techniques agricoles au sein de trois sous-secteurs (agriculture, élevage et pêche) favorisant la réduction de la vulnérabilité de ces sous-secteurs. Il est notamment question d'atteindre respectivement des objectifs mesurables et quantifiables sur une période de 5 ans (2019-2023).

Actuellement pour le secteur Agricole, la Politique Générale de l'Etat (PGE) de Madagascar va vers l'autosuffisance alimentaire et l'émergence d'un secteur Agricole moderne. Elle vise à atteindre l'autosuffisance alimentaire via l'autosuffisance en riz, l'autosuffisance en protéines et l'amélioration de la gouvernance de la pêche. Les actions qui en découlent sont également en cohérence avec la Lettre de Politique de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche (LPAEE), de son programme de mise en œuvre

dont le Programme Sectoriel Agriculture, Elevage, Pêche dont la Stratégie Nationale face au Changement Climatique pour les sous-secteurs agriculture, élevage et pêche (SNCC/AEP) ainsi que les engagements pris par Madagascar pour la mise en œuvre du Programme Détaillé du Développement de l'Agriculture en Afrique (PDAA) et l'atteinte des Objectifs de Développement Durable (ODD).

En ce qui concerne le sous-secteur élevage, un cadre d'orientation politique du développement de la filière zébu malagasy a été adopté en mars 2012 et dont la vision à l'horizon 2020 prévoit entre autres que: (i) des zébu malagasy en bonne santé et de bon embonpoint recouvrent des pâturages permanents de bonne valeur ,(ii) l'élevage, en devenant une activité à rentabilité économique, sert de levier de développement économique, contribue à la réduction de la pauvreté et à la sécurité alimentaire,(iii) le zébu retrouve sa place dans les plats de chaque ménage malagasy, ainsi que parmi les meilleures recettes du monde.

Afin de renforcer la lutte contre le changement climatique dans le secteur Agriculture et réduire la vulnérabilité de ce secteur, et aussi de remplir les engagements de Madagascar vis-à-vis de la transparence de l'Accord de Paris, il est important de développer une stratégie de mise en œuvre de la Transparence de l'accord de Paris pour les trois sous-secteurs (agriculture, élevage et pêche) car il y a déjà la stratégie Nationale face au Changement Climatique (SNCC/AEP) en 2012. Cette stratégie s'inscrit dans la CCNUCC, l'Accord de Paris, la Politique Nationale de Lutte contre le Changement Climatique et la Politique Générale du secteur Agriculture. Elle renforcera également la mise en œuvre des actions d'atténuation et d'adaptation du secteur Agriculture, laquelle est stipulée dans la Contribution Déterminée au niveau National du pays.

CONTEXTE

Le secteur Agriculture est composé de trois sous-secteurs qui sont l'agriculture, l'élevage et la pêche, chaque sous-secteur est composé de plusieurs filières. Le sous-secteur agriculture est composé par la filière cultures de consommation (Riz, maïs, manioc etc...), la filière cultures industrielles (cane à sucre, coton) et la filière cultures de rente (vanille, girofle et cacao). La riziculture est la principale activité des paysans de Madagascar et le riz constitue l'aliment de base de tout le malagasy.

Politiquement, le Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche va vers l'autosuffisance alimentaire et l'émergence d'un secteur agricole moderne pour contribuer à l'atteinte des objectifs fixés dans la Politique Générale de l'Etat (PGE) et atteindre l'autosuffisance alimentaire via l'autosuffisance en riz, l'autosuffisance en protéines et l'amélioration de la gouvernance de la pêche. Les actions qui en découlent sont également en cohérence avec la Lettre de Politique de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche (LPAEP) de 2017 et de son programme de mise en œuvre, le Programme Sectoriel Agriculture, Elevage, Pêche (PSAEP), ainsi que les engagements pris par Madagascar pour la mise en œuvre du Programme Détaillé du développement de l'Agriculture en Afrique (PDDAA) de 2016 et l'atteinte des Objectifs de Développement Durable (ODD). Cette LPAEP est basée sur l'approche filière et le développement des Chaines de valeur qui s'adosent sur trois thématiques : Exploitation Agriculture Familiale, l'Agri-Business et l'Agro-Industrie avec des liens d'agricultures contractuelle et d'agriculture commerciale dans un environnement de résilience aux changements climatiques et privilégiant les marchés local, régional, national et international.

Pour les 02 sous-secteurs agriculture et élevage il n'y a concrètement pas de politique sectorielle spécifique au changement climatique mais la déclinaison de la PNLCC au niveau du secteur Agriculture s'effectue par l'augmentation de la résilience du système agricole aux changements climatiques et la promotion des techniques agricoles (AEP) favorisant l'atténuation des impacts négatifs du changement climatique. Il est notamment question d'atteindre respectivement des objectifs mesurables et quantifiables sur une période de 5 ans (2019-2023) ;

Comme la plupart des pays en développement, Madagascar est un pays à vocation agricole, le secteur Agriculture tient une place importante. C'est ainsi que plus de 80% de l'ensemble de la population habitent dans les zones rurales. Leurs préoccupations majeures sont liées aux activités agricoles (agriculture, élevage, pêche). Les aléas climatiques tels que les cyclones, la sécheresse, l'inondation et le débit de pluie plus forte mais court frappent chaque année la Grande île et entraînent la perturbation du calendrier agricole et l'affaiblissement de son économie. Les impacts du changement climatique à Madagascar se voient presque dans tous les secteurs d'activités mais les plus vulnérables sont le secteur Agriculture. Face à ce problème, le défi est de donner à la population malagasy une autosuffisance alimentaire, les enjeux sont l'amélioration de la production Agricole et l'acquisition de marché sur l'exportation des produits agricoles au niveau des trois sous-secteurs (agriculture, élevage et pêche). A titre indicatif, lors de la campagne 2018-2019, la moyenne annuelle est estimée à 4 231 000 tonnes (Source : Rapport Annuel 2019 – MAEP), le secteur agricole contribue au 26% du PIB national, l'effectif du cheptel bovin du pays est estimé à plus de 9 millions de têtes (Source FAO) et la production de pêche est de quelques centaines de milliers de tonnes. De ce fait, les effets négatifs du changement climatique sur ces productions se font sentir.

Ces impacts peuvent engendrer le ralentissement du processus de développement durable à Madagascar. Actuellement, le pays fait face aux perturbations climatiques telles que le retard de la saison des pluies avec comme conséquence directe le manque de pluviométrie, mais aussi et surtout le changement du calendrier cultural en général. Dans un même temps, le secteur agricole est particulièrement affecté par le changement climatique, et une adaptation sera certainement nécessaire pour faire face aux défis liés au climat, tels que la désertification, la dégradation des terres, la sécheresse, les inondations et la pénurie d'eau.

La pêche et l'aquaculture avec une production de plus de 130 000 tonnes en 2014 (Source : *AGRICULTURE ET DEVELOPPEMENT RURAL A MADAGASCAR - BACKGROUND PAPERS* – Mai 2016) contribuent pour environ 7 % au PIB et environ 15 % aux exportations malgaches. Pour ce secteur, les principales contraintes sont constituées par la surpêche, la recrudescence de mauvaises pratiques et la destruction généralisée de l'habitat marin y compris les mangroves, mais le Code de la Pêche, adopté en février 2016, fait néanmoins ces petits pêcheurs des acteurs du secteur en leur donnant plein pouvoir relatif à la gestion des ressources halieutiques. Par ailleurs, le Code de la Pêche ainsi amendé et le Plan d'Aménagement de la Pêche encourage l'implication des ONG, et le mode d'exploitation des aires marines et les disciplines y afférentes sont confiés aux VOI « Vondron'Olonana Ifotony » des communautés locales des pêcheurs associés en groupement formel.

Le sous-secteur pêche dispose une Lettre de Politique Bleue dont les objectifs principaux sont constitués par (i) le garanti de la gestion durable des exploitations et la préservation des ressources halieutiques, (ii) l'accroissement de la productivité et la contribution économique du secteur, (iii) l'amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des pêcheurs et des aquaculteurs, (iv) renforcement de leurs résiliences aux aléas et catastrophes, (v) satisfaction des besoins du marché national en poisson, et accroissement significativement l'exportation et (v) promotion d'une gouvernance transparente et responsable.

En termes de stratégies sectorielles, le secteur Agricole dispose déjà de (i) la Stratégie Nationale et Plan d'Actions sur les Ressources Phylogénétiques pour l'Alimentation et l'Agriculture (RPGAA), cet outil permettra d'accroître et d'améliorer la production agricole tout en préservant la biodiversité en particulier les RPGAA. En d'autre terme, c'est une stratégie de conservation et utilisation durable des RPGAA avec le partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation—dont la finalité est pour faire face aux changements climatiques (2018/2025), (ii) La Stratégie Nationale de Développement Rizicole (SNDR) dont l'objectif est de contribuer à la sécurité alimentaire, à l'amélioration des revenus des acteurs de la filière Riz et à la croissance économique, (iii) la Stratégie Nationale face au Changement Climatique pour les sous-secteurs agriculture, élevage et pêche (SNCC/AEP), elle trace les grandes lignes de la stratégie adoptée par le Secteur Agriculture- Elevage- Pêche dans le contexte du changement climatique. Cette stratégie couvre la période 2012- 2025 et décrit la vision, les objectifs et les axes stratégiques tenant compte à la fois des problématiques et des opportunités apportées par cette préoccupation mondiale pour laquelle Madagascar est également concernée. La SNCC/AEP est articulée autour de 5 axes (l'agriculture s'adapte au changement climatique, les actions d'atténuation génèrent des bénéfices socio-économiques pour de secteur AEP, l'agriculture intègre les préoccupations relatives au changement climatique dans toutes ses actions, l'agriculture dispose de mécanismes financiers pérennes pour ses actions d'adaptation et d'atténuation; et l'agriculture promeut les recherches appliquées et les innovations techniques et utilise les résultats de recherche en outils de décision et de développement efficaces face au changement climatique), (iv) La Stratégie Nationale et le Plan d'action pour le renforcement de la résilience des moyens de subsistance face au changement climatique à travers la mise à l'échelle de la diffusion de l'agriculture intelligente face au climat à Madagascar est un document sur la stratégie et plan d'action AIC , elle a été élaborée en 2017 avec l'appui de la FAO et a été adoptée à travers le Service Environnement, Climat et Réponse aux Urgences (SECRU) et la Direction de Formation Agricole et Professionnalisation des Producteurs (DFAPP) au sein du MAEP.

Cette stratégie couvre la période 2017 -2022 et offre des axes de solutions pour améliorer la résilience de la population à travers le renforcement de leurs moyens d'existence et la relance des pratiques agricoles intelligentes face au climat tout en créant un environnement politique, structurel et technique favorable à la diffusion de ces pratiques. Les axes stratégiques sont l'amélioration de la gouvernance politique, institutionnelle et structurelle, l'amélioration de l'efficacité technique et conceptuelle des actions visant à promouvoir l'AIC, le développement d'un système pérenne de capitalisation des acquis et de gestion de connaissances, et d'une stratégie de communication efficace.

En termes de programmes sectoriels Agricoles, le secteur dispose (i) d'un Programme sectoriel agricole, élevage et pêche et Plan National d'investissement Agriculture Elevage et Pêche (PSAEP/PNIAEP), élaboré pour la période 2015-2025 dont les objectifs sont de réduire le taux de pauvreté de la population vivant en dessous du seuil de 1,25 USD par jour de 82% à 20% en 2025, d'avoir un taux de croissance annuelle pour le secteur AEP de 6%, contre 2,6 % actuellement. Le PSAEP est décliné en cinq grands axes stratégiques d'intervention à savoir la promotion de la sécurité alimentaire et nutritionnelle et atténuation des impacts sociaux, la promotion de systèmes de production compétitifs, durables et adaptés au changement climatique, le développement de marchés, promotions des filières, de l'agro-industrie et du secteur privé, l'amélioration de la gouvernance du secteur agricole, et la gestion des risques et catastrophes naturelles, (ii) Le Programme de Développement des Filières agricoles Inclusives (DEFIS) dont les objectifs sont d'améliorer la sécurité alimentaire et nutritionnelle, renforcer la résilience face aux changements climatiques dans les zones rurales. DEFIS a pour vocation, en coordination et complémentarité avec les autres projets publics appuyés par les partenaires techniques et financiers (PTF) dans la moitié sud de Madagascar, à porter une contribution décisive à l'atteinte des objectifs de développement durable (ODD) du pays et au processus de transformation de l'agriculture. A ce titre il participera en concertation avec tous les acteurs concernés à la formulation, la mise en œuvre et au suivi-évaluation des politiques et stratégies de développement agricole et rural aux niveaux national et régional. Il contribuera aussi au renforcement des capacités des institutions publiques impliquées dans la mise en œuvre de DEFIS, des organisations professionnelles du monde rural, en particulier dans le domaine de la stratégie de services aux agriculteurs et du développement des filières agricoles. Pour favoriser les échanges de produits agricoles au niveau de la sous-région, les OP et plateformes seront soutenues dans les activités de concertation politique pour faciliter l'accès aux marchés des îles voisines membres de la Commission de l'Océan Indien.

La vulnérabilité du secteur agriculture face au changement climatique entraîne des impacts socio-économiques. Il est ainsi nécessaire de renforcer la lutte contre le changement climatique et la mise en œuvre des actions d'adaptation pour le secteur agriculture, élevage et pêche.

De l'autre côté, il est aussi important de considérer les actions d'inventaire des Gaz à Effet de Serre (GES) et celles d'atténuation ou de réduction des GES pour le secteur Agriculture, Foresterie et Affectation des Terres (AFAT). Ce dernier a été appelé UTCAF dans les rapports sur les communications nationales. En effet Madagascar demeure encore un puits de GES entre 2005 et 2010.

Tableau de bilan des émissions

Bilan des émissions	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Changement annuel moyen (%)
Émissions totales (Eq. CO2)	148 388,9	149 667,4	151 934,9	151 273,5	151 216,5	151 671,7	0,4
Absorptions – CO2	-280 254,0	-290 638,4	-298 667,7	-295 043,5	-291 294,4	-220 094,0	-4,1
Émissions nettes – CO2	-131 865,1	-140 971,0	-146 732,8	-143 770,0	-140 077,9	-68 422,3	-8,9

Source : TCN

Toutefois, cette capacité de puits de GES diminue énormément, en passant de 131 865 Gg Eq.CO2 en 2005 à 68 422 Gg Eq.CO2 en 2010. Par source d'émission, durant la période d'inventaire de 2005 à 2010, l'augmentation des émissions de GES au niveau national est très faible (2,2%) : les émissions totales des GES sont estimées à 148 389 Gg Eq.CO2 en 2005 et à 151 672 Gg Eq.CO2 en 2010. Le secteur UTCAF contribuait à la majeure partie des émissions, autour de 82%. Il est suivi du secteur agricole avec presque 16% en 2010. Ceci s'explique par le fait que le bois est la principale source d'énergie du pays et l'agriculture joue un rôle prépondérant dans les activités économiques. Le secteur Énergie est responsable de 2% des émissions nationales tandis que les secteurs PI et Déchets n'apportèrent qu'environ 0,4% seulement des émissions nationales. Cela représente une augmentation de 2,2%.de la capacité nationale.

Au sein de ce secteur Agriculture, les principaux contributeurs sont, en ordre décroissant : les sols agricoles avec plus de 38% ; la fermentation entérique avec en moyenne 29,2% ; et la gestion du fumier à environ 21,5% de moyenne. La riziculture a contribué autour de 10,7%, tandis que le brûlage dirigé des savanes a émis 0,1% à 0,4%. Les émissions provenant du brûlage des résidus agricoles sont négligeables (moins de 0,1%).

Par ailleurs, il est primordial de mettre en œuvre le mécanisme de rapportage pour les nombreuses actions et efforts qui ont été réalisés, les impacts constatés du changement climatique et les mesures déjà entreprises pour le secteur Agriculture doivent y être communiqués ainsi que la progression de la mise en œuvre de la CDN, les appuis déjà reçus et les besoins du secteur.

Faisant suite à la Politique Nationale de Lutte contre le Changement Climatique (PNLCC), élaborée en 2010, la nécessité de renforcement des stratégies face aux problématiques imposées par le changement climatique, notamment par rapport à la sécurité alimentaire pour le secteur Agriculture s'impose. C'est dans ce contexte qu'a été établit la stratégie sectorielle du Changement Climatique pour le secteur Agriculture, qui visera le renforcement de la lutte contre le changement climatique et aussi de remplir les engagements de Madagascar vis-à-vis de la transparence de l'accord de Paris.

VISION

L'initiative CBIT et les accords de transparence contribueront à proposer une stratégie complémentaire pour le secteur Agriculture en matière de gestion des données sur le changement climatique et de mise en œuvre du mécanisme de Transparence des rapports des données et activités relatives aux changements climatiques.

OBJECTIFS

La stratégie a trois objectifs bien distincts qui touchent surtout le domaine de la bonne gouvernance :

Objectif 1

- Renforcer la lutte contre le Changement Climatique et mettre en œuvre les mesures d'adaptation et d'atténuation du secteur agriculture, élevage et pêche.

Objectif 2

- Mettre à disposition toutes les informations et données nécessaires pour préciser et améliorer la qualité des rapports nationaux auprès du secrétariat de la convention dans laquelle figurent tous les éléments de transparence de l'accord de Paris.

Objectif 3

- Renforcer les partenariats pour une mise en œuvre effective de la CDN, et des traités sur le changement climatique (CCNUCC, l'Accord de Paris, etc.) et faciliter l'élaboration des rapports nationaux.

AXES STRATEGIQUES PAR RAPPORT A L'OBJECTIF

Face aux lacunes identifiées et au renforcement de la lutte contre le changement climatique ainsi que la mise en œuvre des éléments de la transparence de l'Accord de Paris, on identifie cinq axes stratégiques pour le secteur Agriculture :

- Axe 1 : Renforcement des capacités vis-à-vis de la transparence des actions
- Axe 2 : Développement des outils nécessaires pour la capitalisation des données et pour l'amélioration du système de gestion des données
- Axe 3 : Gestion des connaissances et comptabilisation des actions climatiques relatives à l'agriculture, élevage et pêche
- Axe 4 : Développement d'un système de suivi des actions d'atténuation et d'adaptation pour le secteur Agriculture (agriculture, élevage et pêche)
- Axe 5 : Information, éducation et communication de la base sur le changement climatique et ses impacts.

AXE 1 : RENFORCEMENT DES CAPACITES VIS-A-VIS DE LA TRANSPARENCE DES ACTIONS

L'Accord de Paris oblige toutes les Parties de rendre compte régulièrement de leurs émissions et de leurs efforts de mise en œuvre. Un bilan mondial sera également dressé tous les cinq ans afin d'évaluer les progrès collectifs accomplis dans la réalisation de l'objectif de l'accord et d'éclairer les actions individuelles ultérieures des Parties.

Pour cela, les techniciens malagasy doivent bénéficier d'un renforcement des capacités qui se résume par :

- Mettre en place un programme de formation relatif aux inventaires de Gaz à Effet de Serre (GES) pour le secteur Agriculture et formation des acteurs clés de ce secteur
- Former les parties prenantes au secteur Agriculture sur les alternatives d'adaptation relatives à l'agriculture, élevage, pêche
- Renforcer l'IEC relatives au Changement Climatique et agriculture, élevage, Pêche
- Améliorer l'accès des acteurs et parties prenantes du secteur Agriculture aux informations et données climatiques
- Renforcer la capacité du secteur en termes de rapportage sur les émissions de GES, actions d'adaptation, les appuis fournis et reçus en matière de ressources financières, transfert de technologie et de renforcement des capacités.

AXE 2 : DEVELOPPEMENT DES OUTILS NECESSAIRES POUR LA CAPITALISATION DES DONNEES ET POUR L'AMELIORATION DU SYSTEME DE GESTION DES DONNEES

Cet axe est important dans la mise en œuvre des éléments de transparence de l'Accord de Paris, car il permet une prise de décision et des mesures rapides fondées sur les meilleures données scientifiques disponibles. Néanmoins, les capacités des techniciens malagasy sont limitées et il est nécessaire de :

- Renforcer les cadres réglementaires relatifs aux collectes et partage des données
- Renforcer les structures existantes en charge de la gestion des données (agriculture, élevage et pêche) et des statistiques agricoles pour fournir des données adéquates et requises pour les inventaires des Gaz à effet de serre et la mise en œuvre des actions d'atténuation et d'adaptation du secteur Agriculture
- Mettre en place des systèmes de collecte des données relatives aux inventaires de GES et à l'adaptation du secteur Agriculture, et formation des acteurs clés sur leur utilisation
- Mettre en place des mécanismes de financement pérennes pour pouvoir fournir des données statistiques (agriculture, élevage, pêche) à jour.
- Informer les décideurs
- Publier périodiquement les données.

AXE 3 : GESTION DES CONNAISSANCES ET COMPTABILISATION DES ACTIONS CLIMATIQUES RELATIVES A L'AGRICULTURE, ELEVAGE ET PECHE

Pour pouvoir maximiser la limitation des impacts négatifs du changement climatiques, d'en maximiser les effets bénéfiques, et pour pouvoir les atténuer, un certain nombre de besoins devront être remplis à savoir ceux relatifs à la recherche, à la capitalisation des expériences et pratiques, au renforcement des capacités et disponibilité des données fiables ; d'où l'importance de cet axe. Les actions à entreprendre peuvent être résumées comme suit :

- Vulgariser les bonnes pratiques et les résultats de recherche relatifs à l'Agriculture (y compris élevage et pêche) et le changement climatique
- Promouvoir le transfert de technologie en termes d'adaptation et d'atténuation pour le secteur Agriculture
- Favoriser les recherches sur les alternatives de réduction des émissions pour le secteur Agriculture

- Mettre en place une plateforme d'échanges pour collecter toutes les bonnes pratiques et les actions d'adaptation mises en œuvre à Madagascar et relatives à l'agriculture, l'élevage et la pêche
- Mettre en place un tableau de bord regroupant les besoins en appui ou appui reçu du secteur Agriculture en termes de financement, renforcement des capacités, et technologie
- Mettre en place des méthodes, des manuels permettant de partager les connaissances sur le changement climatique et l'Agriculture pour différentes cibles.

AXE 4 : DEVELOPPEMENT D'UN SYSTEME DE SUIVI DES ACTIONS D'ADAPTATION ET D'ATTENUATION POUR LE SECTEUR AGRICULTURE (AGRICULTURE, ELEVAGE ET PECHE)

- Déterminer les indicateurs pertinents pour les actions d'adaptation/résilience au changement climatique
- Identifier les indicateurs pour les actions d'atténuation des émissions de GES
- Mettre en place le dispositif de suivi
- Identifier la méthodologie d'intervention
- Elaborer et valider le plan de suivi
- Créer un comité de suivi incluant les trois sous-secteurs concernés
- Former le comité de suivi

AXE 5 : INFORMATION, EDUCATION ET COMMUNICATION DE BASE SUR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE ET SES IMPACTS

- Organiser une forte IEC sur le changement climatique auprès des collectivités locales de base
- Exploiter les Organisation Paysannes formelles, fédérations à vocation socio-économique pour véhiculer la lutte contre le CC et pour le partage et diffusion des bonnes pratiques
- Impliquer les CTD et création des cellules intercommunalités pour l'IEC sur le CC et ses impacts
- Introduire l'approche genre climat dans tout processus IEC.

CONCLUSION

Ce document servira au secteur Agriculture (agriculture, élevage et pêche) comme complément de ses stratégies et programmes déjà élaborés pour faire face aux méfaits du changement climatique. Il permettra à Madagascar de renforcer la capacité des parties prenantes du secteur Agriculture à mettre en œuvre les mesures d'adaptation et d'atténuation du secteur AEP dans le cadre de la lutte contre le Changement Climatique, de se conformer à la mise en œuvre des éléments de Transparence de l'Accord de Paris et remplir son engagement vis-à-vis de la mise en œuvre de sa Contribution Déterminée au niveau National, du BUR et de Communication Nationale sur Changement climatique. Il permettra également à mettre en œuvre le système de rapportage et celui du MRV (Monitoring, Reporting, Verification)

Par ailleurs, il constitue un outil de suivi de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre due au changement climatique, des actions d'atténuation et d'adaptation, les appuis fournis ou reçus sous la forme de ressources financières, transfert de technologie et renforcement des capacités.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Andrianaivojaona C., Kasprzyk Z., Dasylva G. 1992. *Pêche et aquaculture à Madagascar : Bilan diagnostic*. Rapport soumis au Ministère de la Pêche et des Ressources Halieutiques/FAO/PNUD. Antananarivo. 154 p.

Bauchot, M.L. & Bianchi, G. 1984. *Fiches FAO d'identification des espèces pour les besoins de la pêche : Guide des poissons commerciaux de Madagascar (espèces marines et d'eaux saumâtres)*. Project RAF/79/065. Programme des Nations Unies pour le Développement et FAO. Rome. 135 p.

BCPA. 2006. *Collecte des données scientifiques et techniques pour l'élaboration d'un plan simplifié d'aménagement et de gestion des mangroves de Menabe Nord*. Rapport final du projet MG0890 soumis au WWF Madagascar, Juin 2006. Antananarivo, 169 p.

Black, P. & Nunn M. 2009. Conséquences du changement climatique et des modifications environnementales sur les maladies animales émergentes ou ré-émergentes et sur la production animale. *Conférence de l'OIE*:1-13.

Bosser, J. 1954. Pâturages naturels de Madagascar. Mémoires de l'Institut scientifique de Madagascar, série B, tome V, p. 65.

Boudet, G. 1975. Problèmes posés par l'estimation de la capacité de charge d'un pâturage naturel tropical. *Collection de Référence Orstom*, 265:7.

Büschenschütz M., Oliva Lily R. & Ramiaramanana J. 2004. Gestion de l'assainissement liquide et des déchets. Pp. 1-154 in *Stratégie de développement de l'agglomération d'Antananarivo*. Rapport final du Projet Cities Alliance. Commune Urbaine d'Antananarivo et Farimbona Iombonan'ny Firaisan'ireo Tanàna Manodidina (FIFTAMA). Antananarivo, 156 p.

Direction Générale des Eaux et Forêts, 2002. Premier rapport technique sur le zonage forestier (et terres domaniales), Ministère des Eaux et Forêts, Antananarivo, pp. 67 pages + annexes.

FAO 1994. Mangrove forest management guidelines. FAO Forestry Paper No. 117. Rome. 345p.

Favre, J.C. 1990. Fiches et listes des essences faisant l'objet d'une collection par la population du village de Marofandilia dans la région de Morondava/ Madagascar, In *Arbeitsberichte - Internationale Reihe 90/5*, Vol. 90/5 ETH Zürich, Professur Forstpolitik und Forstökonomie, Zürich, pp. 92 + annexes.

Hoerner, J.M. (1982). Les vols de boeufs dans le sud Malagasy. *Madagascar Revue de Géographie* 41 : 85105.

Institut national de statistique, enquêtes périodiques des ménages 1997, 1999, 2002, 2004, 2005, 2009. Directions Statistiques des Ménages.

Kiener, A 1963. Poissons, Pêche et Pisciculture à Madagascar. Publication du Centre Technique Forestier Tropical, 24, 244p.

Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche, 2003. Monographie de la Région Ambatondrazaka.

Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche, 2003. Monographie de la région de Toamasina. -Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche. *Annuaire de la Statistique Agricole 1999*. Direction de la Statistique et du Suivi-Evaluation, Antananarivo.

Ministère de l'Agriculture, de l'élevage et de la Pêche, 2003. Monographie de la Région Analamanga. -Ministère de l'Agriculture, de l'élevage et de la Pêche 2003. Monographie de la Région Betsiboka/Boeny -Ministère de l'Agriculture de la Pêche et de l'Élevage, 2003.-Monographie Régionale de Madagascar.

Ministère de l'Agriculture, de l'élevage et de la Pêche, 2007. Recensement de l'Agriculture 2004-2005. - Direction des Marketing et des Études - Economiques - Service des Statistiques Agricoles.

Ministère de l'Agriculture, de l'élevage et de la Pêche, 2003. Monographie de la Région Alaotra Mangoro.

Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche, 2012. *Annuaire de la Statistique Agricole 2009 2010*. Direction de la Statistique et du Suivi-Evaluation, Antananarivo. Téléchargeable au Accédé le 23 avril 2016.

Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche. *Annuaire de la Statistique Agricole 2001*. Direction de la Statistique et du Suivi-Evaluation, Antananarivo.

Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche. *Annuaire de la Statistique Agricole 2003*. Direction de la Statistique et du Suivi-Evaluation, Antananarivo.

Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche. *Annuaire de la Statistique Agricole 2005, 2006, 2007 et 2008*. Direction de la Statistique et du Suivi-Evaluation, Antananarivo. Téléchargeable au Accédé le 23 avril 2016.

Ministère de l'Environnement et des Eaux et Forêts 2000, Convention Cadre des Nations Unies sur le changement climatique. *Communication Nationale Initiale*, 87 p.

Ministère de l'Environnement et des Eaux et Forêts 2000, Convention Cadre des Nations Unies sur le changement climatique. *Communication Nationale Initiale*, 87 p.

Ministère de l'Environnement et des Eaux et Forêts 2007. Préparation de la seconde communication nationale. Elaboration des scénarios de changement climatique pour les études de vulnérabilité et d'adaptation, Février 2007. 22 p.

Ministère de l'Environnement et des Eaux et Forêts 2007. Préparation de la seconde communication nationale. Elaboration des scénarios de changement climatique pour les études de vulnérabilité et d'adaptation, Février 2007. 22 p.

Ministère de l'Environnement et des Eaux et Forêts 2008. Convention Cadre des Nations Unies sur le changement climatique. *Deuxième Communication Nationale*, 130 p.

Ministère de l'Environnement et des Eaux et Forêts 2008. Convention Cadre des Nations Unies sur le changement climatique. *Deuxième Communication Nationale*, 130 p.

Ministère de l'Environnement et des Eaux et Forêts, 2012. *Circonstance nationale* pour la Troisième Communication Nationale au titre de la CCNUCC, 86 p.

Ministère de l'Environnement et des Eaux et Forêts, 2012. *Circonstance nationale* pour la Troisième Communication Nationale au titre de la CCNUCC, 86 p.

Ministère de l'Environnement et des Forêts, 2012. Rapport sur l'État de l'Environnement Marin. Chapitre 6, Ecosystèmes marins et côtiers. pp.163-215.

Ministère de l'Environnement, des Eaux et Forêts, 2006. Programme d'Action National d'Adaptation au changement climatique- Antananarivo, 63 p.

Ministère de l'Environnement, des Eaux et Forêts, 2006. Programme d'Action National d'Adaptation au changement climatique- Antananarivo, 63 p.

Ministère de l'Environnement, des Forêts et du Tourisme, 2009. Évolution de la couverture de forêts naturelles à Madagascar 1990 - 2000 - 2005

Ministère de l'Environnement, des Forêts et du Tourisme, 2009. Évolution de la couverture de forêts naturelles à Madagascar 1990 - 2000 - 2005

Ministère de la Pêche et des Ressources Halieutiques, 2012 Stratégie nationale de bonne gouvernance des pêches maritimes à Madagascar.

Ministère de la Pêche et des Ressources Halieutiques, 2012 Stratégie nationale de bonne gouvernance des pêches maritimes à Madagascar.

Ministère de la Pêche et des Ressources Halieutiques, 2013. Plan d'aménagement de la pêche aux poissons démersaux à Madagascar.

Ministère de la Pêche et des Ressources Halieutiques, 2013. Plan d'aménagement de la pêche aux poissons démersaux à Madagascar. Ministère de la Production Agricole et de la Réforme Agraire, Recensement National Agricole 1984-1985.

Ministère de la Production Agricole et de la Réforme Agraire : Recensement National Agricole 1984-1985.

Office National pour l'Environnement, 2002. *Le Tableau de Bord. Antananarivo- Madagascar.* L'évolution de la phytomasse d'une savane à *Heteropogon contortus* de la région de Sakaraha (sud-ouest de Madagascar) *Tropicultura*, 26,1, 56-60.

Ralison E., conférence "*Agriculture et Pauvreté*" 20 mars 2003, Antananarivo.

Ramanantsialonina, S., 2008. Étude de la vulnérabilité des zones dans le bassin versant d'Alaotra face aux aléas. Rapport de stage de D.E.A, Option Géophysique Appliquée. Faculté des Sciences. Univ. d'Antananarivo.

Ranaivoson R., N. Ranaivoarivelo S. Ramananarivoet G. Serpantié. Dynamique du système d'élevage bovin dans une zone forestière des Hautes Terres de Madagascar. Chapitre 11.127-138.

Rasambainarivo, J.H. et Ranaivoarivelo, N., 2003. Le profil fourrager. Document FAO.

Ravelomanantsoa, H.L., 1999. Typologie forestière et essai d'évaluation de l'impact anthropique dans les deux parcs d'Ivontaka Nord et Sud - Mananara Nord.