



**MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'ASSAINISSEMENT ET DU
DÉVELOPPEMENT DURABLE**

**DIRECTION NATIONALE
DES EAUX ET FORÊTS**



**REPUBLIQUE DU MALI
UN PEUPLE - UN BUT - UNE FOI**



**Programme de définition des cibles nationales de la Neutralité de dégradation
des Terres (PDC/NDT)**

Rapport National « NDT » Mali

Février 2020

Salif TOURE
(Consultant National PDC/NDT/MALI)



Ce document a été conçu avec le soutien du Programme de définition des cibles de neutralité en matière de dégradation des terres (PDC NDT), une initiative de partenariat mise en œuvre par le Secrétariat et le Mécanisme mondial de la CNULCD avec l'apport des partenaires suivants : France, Allemagne, Luxembourg, République de Corée, Espagne, Trinidad et Tobago, Turquie, l'Agence spatiale européenne, l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, le Fonds pour l'environnement mondial, le Système mondial d'information sur les sols de l'ISRIC, l'Union internationale pour la conservation de la nature, le Centre commun de recherche de la Commission européenne, Soil Leadership Academy, le Programme des Nations Unies pour le développement, le Programme des Nations Unies pour l'environnement et l'Institut de ressources mondiales.

Les opinions et le contenu de ce document émanent des auteurs et ne représentent pas nécessairement les points de vue du PDC NDT ou de ses partenaires.

Table de Matières

RESUME	7
1. Introduction	12
2. Enjeux de la Dégradation des terres	11
3. Cadre institutionnel et législatif de la GDT/NDT	144
3.1. La Constitution	155
3.2. Les Conventions internationales	155
3.3. Lois et règlements	155
4. Efforts politiques en matière de la gestion durable des terres au cours des dernières années	20
4.1. Stratégie Nationale du Développement Durable	20
4.2. Cadre Stratégique d'Investissement en matière de Gestion Durable des Terres (CSI-GDT)	20
4.3. Politique Nationale sur les Changements Climatiques (PNCC)	2121
4.4. Contribution Prévue Déterminée au Niveau National (CPDN)	2121
4.5. Stratégie Nationale et Plan d'Actions pour la Diversité Biologique (SNPA-DB)	222
4.6. La Loi d'Orientation Agricole (LOA)	Error! Bookmark not defined.3
4.7. Politique de Développement Agricole (PDA)	233
4.8. La Politique Nationale de Protection de l'Environnement (PNPE)	23
5. Etat des lieux, tendances et facteurs de la dégradation des terres	255
6. Cibles nationales de la NDT	3131
7. Zones sensibles et prioritaires pour la mise en œuvre de la NDT	33
8. Mesures technico-politiques pour la mise en œuvre des cibles NDT	36
8.1. Mesures d'ordre législatif, politico-institutionnel et technique préconisées en vue d'atteindre la neutralité de la dégradation des terres au Mali	366
8.1.1. Mesures législatives	366
8.1.2. Mesures politiques et institutionnelles	37
8.1.3. Mesures techniques	37
8.1.4. Accroître la visibilité de la NDT à tous les niveaux	38
8.1.5. Accroître l'accès aux sources d'énergies alternatives au bois	38
8.1.6. Promouvoir la gestion durable des forêts(GDF)	39
8.1.7. Promouvoir une agriculture durable et résiliente	40
8.1.8. Promouvoir l'agroforesterie	42
9. Leviers d'actions pour faciliter la mise en œuvre des mesures et cibles NDT et leur intégration dans les politiques et programmes	43
9.1. Les principaux leviers identifiés pour mobiliser les ressources	4343

9.2.	Intégration de la NDT dans les politiques et stratégies	46
10.	<i>Recommandations pour les différentes parties prenantes pour la mise en œuvre de la NDT</i>	4949
11.	REFERENCES	51
12.	ANNEXES	52

SIGLES ET ABBREVIATIONS

ACCRM	Associations des Conseils de Cercles et Régions du Mali
ADR	Agence de Développement Régionale
AEDD	Agence de l'Environnement et du Développement Durable
AFOMA	Association des Femmes Forestière du Mali
ANDB	Agence Nationale de Développement des Biocarburants
ANGMV	Agence Nationale de la Grande Muraille Verte
AMADER	Agence Malienne de l'Energie Domestique et de l'Electrification Rurale
AMM	Associations des Municipalités du Mali
AME	Accords Multilatéraux sur l'Environnement
APCAM	Assemblée Permanente des Chambres d'Agricultures du Mali
AOPP	Association des Organisations Professionnelles Paysannes
CC	Changement Climatique
CCIM	Chambre de Commerce et d'Industrie du Mali
CDB	Convention sur la Diversité Biologique
CDN	Contribution Déterminée au niveau Nationale
CEDEAO	Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest
CHM-CDB	Centre d'Echange d'Information de la Convention sur la diversité Biologique
CNULCD	Convention des Nations Unies sur la Lutte Contre la Désertification
CCNUCC	Convention Cadre des Nations Unies sur la lutte contre les Changements Climatiques
CIGQE	Cadre Institutionnel de la Gestion des Questions Environnementales
CNE	Conseil National de l'Environnement
CNTR	Conseil National des Transporteurs Routiers
CNPM	Conseil National du Patronat du Mali
CNSC	Conseil National de la Société Civile
CES/DRS	Conservation des Eaux et Sols/Défense et Restauration des Sols
CREDD	Cadre Stratégique pour la Relance Economique et le Développement Durable
CSA	Conseil Supérieur de l'Agriculture
CSI-GDT	Cadre Stratégique d'Investissement en matière de Gestion Durable des Terres
CPDN	Contribution Prévue Déterminée au niveau National
CT-NDT	Comité Technique de Neutralité en matière de Dégradation des Terres
COP	Conférence des Parties
CM	Chambres des Mines
DNA	Direction Nationale de l'Agriculture
DNAT	Direction Nationale de l'Aménagement du Territoire
DNEF	Direction Nationale des Eaux et Forêts
DNPIA	Direction Nationale des Productions et des Industries Animales
DIN	Delta Intérieur du Niger
EAF	Exploitation Agricoles Familiales
EES	Evaluation Environnementale Stratégique
EIES	Etudes d'Impact Environnemental et Social

ELD	Initiative Economie de la Dégradation des Terres
FAO	Fonds des Nations Unies pour l'agriculture et alimentation
FEM	Fonds pour l'Environnement Mondial
GDT	Gestion Durable des Forêts
GDRN	Gestion Durable des Ressources Naturelles
GDT	Gestion Durable des Terres
GEF	Global Environment Facility
GIZ	Coopération Allemande
GES	Gaz à effet de serre
GMV	Grande Muraille Verte
LCD	Lutte Contre la Désertification
LCV	Laboratoire Central Vétérinaire
LOA	Loi d'Orientation Agricole
MEADD	Ministère de l'Environnement de l'Assainissement et du Développement Durable
NIES	Notice Environnemental et Social
ODD	Objectifs du Développement Durable
ONG	Organisation Non Gouvernementale
OPA	Organisations Professionnelles Agricoles
PCAE	Plan Communal d'Action Environnementale
PDA	Production de la Dépendance Agricole
PDA	Politique de Développement Agricole
PD	Politique de Développement
PDC-NDT	Programme de Définitions des Cibles nationales volontaires de Neutralité de Dégradation des Terres
PDSEC	Plan de Développement Social Economique et Culturel
PFN_LCD	Point Focal National pour la Convention des Nations Unies sur la Lutte Contre la Désertification
PFN	Politique Nationale Forestière
PGDTE	Projet de Gestion Durable des Terres et des Eaux
PNAE	Plan National d'Action Environnementale
PNCC	Politique Nationale sur les Changements Climatiques
PNISSA	Politique Nationale d'Investissement du Secteur Agricole
PNUD	Programme des Nation Uni pour le Développement
PNPE	Politique Nationale de Protection de l'Environnement
SNDD	Stratégie Nationale du Développement Durable
SNPA-DB	Stratégie Nationale et Plan d'actions pour la Diversité Biologique
SWEDD	Projet d'autonomisation des femmes et dividende démographique au Sahel
UICN	Union Internationale pour la Conservation de la Nature
UEMOA	Union Economique et Monétaire Ouest Africaine
ICRAF	Conseil International pour la Recherche en Agroforesterie
IPR/IFRA	Institut Polytechnique Rural de Formation et de Recherche Appliquée
IER	Institut d'Economie Rurale
IRM	Institut de Ressources Mondiales
ISRIC	Système Mondial d'Information sur les Sols

RESUME

Le Mali a volontairement souscrit en 2016 au programme de définition des cibles nationales de la neutralité en termes de dégradation des terres (NDT) et mis en place un comité national multisectoriel représentant les acteurs et parties prenantes clés de l'utilisation/occupation des ressources en terres au Mali.

Le Mali est le théâtre de profondes mutations environnementales, sociales et économiques depuis plus d'une décennie en raison de la dégradation des terres, aggravée par des conditions climatiques de plus en plus drastiques et l'augmentation des besoins liés à une croissance démographique exponentielle.

Le processus qui s'est voulu inclusif dès le début a permis l'élaboration de plusieurs documents suivant les directives du programme. Il s'agit entre autres de l'analyse du cadre juridique et institutionnel de la NDT, de l'établissement de l'état de la dégradation des terres et des facteurs qui y concourent, de la définition de la situation de référence et du plan d'effet de levier.

Ledit processus a connu beaucoup de soubresauts dès l'entame, suite à la maladie puis le décès de l'ancien Point Focal National de la CNULCD, dont l'implication pour le couronnement des travaux de définition des cibles du Mali, était totale. C'est le lieu de lui rendre un vibrant hommage pour tous les efforts consentis et de prier pour le repos de son âme.

Traversé périodiquement par des crises climatiques et humanitaires sévères, le Mali est aujourd'hui vue comme une région où règnent la pauvreté, les conflits et l'insécurité humaine, au sens large. Ces crises ont donné l'image d'un pays problématique, et non d'une zone où les ressources naturelles constituent un atout majeur pour une transformation sociale et environnementale inclusive et durable.

Pour l'efficacité dans la mise en œuvre du programme, le Mécanisme mondial, qui assure un rôle d'appui-conseil, a mis en place un dispositif comprenant un Chef de Programme, un Chef d'équipe régionale, un Consultant régional et un Consultant national. Cette organisation permettait d'apporter directement aux pays ou par l'intermédiaire des Consultants, l'appui nécessaire pour une maîtrise du processus par l'ensemble des parties prenantes et le cas échéant pour le renforcement de capacités sur les étapes clés et l'exploitation des données relatives aux indicateurs NDT du pays. En pratique, le dispositif a permis l'organisation de plusieurs conférences téléphoniques pour faire le point de l'état de mise en œuvre du programme dans chaque pays-partie. Le Consultant national du Mali a participé à plusieurs de ces conférences et a en outre bénéficié d'une mission d'appui du Consultant régional.

Les trois (03) indicateurs retenus par le programme NDT pour définir la situation de référence à savoir le couvert végétal, la productivité des terres et le stock de carbone organique du sol ont été utilisés pour évaluer les tendances de la dégradation. Pour chaque indicateur, les variations

de sa valeur sur une période de quinze ans de 2000 à 2015 ont été estimées grâce aux données par défaut mises à la disposition du Mali par la CNULCD.

Il est à noter que d'autres données ont été utilisées pour la description des zones agro écologiques du Mali où des tendances historiques de changement du couvert végétal ont été observées, sans qu'elles puissent être retenues pour servir de données de référence. Ces données ont en outre permis de se faire une idée sur les principaux facteurs et causes de la dégradation des terres au Mali, qui sont entre autres : la déforestation, le surpâturage, la pluviométrie aléatoire, l'érosion hydrique et éolienne, les feux de brousse, l'agriculture extensive, la sécheresse et l'aridité, la salinisation, la prolifération des plantes envahissantes, la baisse de la fertilité des sols, l'ensablement des cours d'eau et l'orpillage.

Dans chaque zone agro écologique, les facteurs dominants de dégradation des terres ont été mis en évidence. Un tableau de synthèse précisant les liens de causalité dans les unités paysagères et par région administrative a aussi été élaboré.

Pour statuer sur l'état de dégradation des terres, les différents paysages ont fait l'objet d'analyse sur la base des données par défaut, où il est apparu que les variations du couvert ne concernaient que les paysages constitués par les forêts, les zones arbustives, de prairies et à végétation clairsemée, ainsi que les terres cultivées.

La Neutralité en matière de Dégradation des Terres est une approche innovante, véritable levier pour répliquer et mettre à l'échelle les expériences réussies, les bonnes pratiques de restauration et de GDT dans le cadre d'initiatives nationales et/ ou régionales existantes et de nouveaux projets et programmes transformateurs de NDT.

Dans la pratique et compte tenu de l'année d'adoption des ODD (2015), les tendances observées entre 2000 et 2015 pour les valeurs numériques des trois indicateurs ont été considérées comme celles de la période de référence de l'état de dégradation des terres au Mali.

La ligne de référence sur la base des trois indicateurs observés entre 2000 et 2015 a été établie comme suit :

- ❖ Pour la couverture terrestre, le changement net de superficie entre 2000 et 2015 était de 18430 Km² (1,5% des terres répertoriées), dont 823 Km² pour les forêts, 3213 Km² pour les terres cultivées et des pâturages affectés par des conversions de préjudiciables.
- ❖ Pour la dynamique de la productivité nette des terres, il est apparu que 22184 Km² de la superficie de la couverture terrestre sont affectés par un déclin de la productivité ; et
- ❖ Pour le carbone organique du sol, la perte totale consécutive aux conversions de terres est de 569132 T, soit environ 0,06 % du stock national du carbone du sol.

Par ailleurs, bien que les superficies des zones humides n'aient pas connues de changement notoire, certains bassins versants du Niger ont subi de fortes dégradations au cours de la période de référence. En effet, dans les bassins versants du fleuve Niger au sud du Mali, sur une superficie de 37 742 Km² et ceux du Bakoye sur 95042 Km², la dégradation des terres a touché une superficie cumulée de 14% et de 27% respectivement.

Les dégradations dans ces 2 bassins prioritaires du point de vue de la couverture terrestre représentent 3% de la superficie totale du Mali pour le haut Niger et 10% pour le Bakoye. La perte de carbone organique du sol consécutive à la variation de la productivité nette des terres dans les bassins versants du haut Niger et du Bakoye est respectivement de 801 et 17301 T.

Le taux de dégradation total des terres entre 2000 et 2015 s'est établi à 6,8%.

Les cibles nationales volontaires envisagées pour le Mali sont prioritairement d'**augmenter d'ici 2030, la superficie forestière à 26% de la superficie totale du territoire, à réduire, la proportion des terres cultivées annuellement, affectées par une baisse de fertilité et sujettes à l'érosion soit environ 2,5 millions ha, de réduire d'au moins 25% la perte annuelle de superficie forestière soit environ 125 000 ha, avec comme finalité d'accroître la production agricole et de préserver les écosystèmes avec une amélioration nette du couvert végétal de 10%.**

Le principe directeur de la neutralité se fonde sur la hiérarchie des réponses face à la dégradation déjà constatée ou potentielle, évaluée durant une période de référence et suivant des tendances des valeurs des indicateurs principaux que sont la couverture terrestre, la productivité nette et le stock de carbone organique du sol.



Source : SIFOR/DNEF 2017

Les causes de la dégradation des terres au Mali sont multiples et complexes.

Aussi le Mali s'engage à prendre des mesures et appuyer les initiatives et efforts en cours pour atteindre la neutralité en 2030 grâce aux actions spécifiques suivantes :

- Réduire le taux de conversion entre 2000 et 2015 de la couverture terrestre occasionnant une dégradation dans les forêts, les pâturages et les terres cultivées, de 35 à 20 % ;
- Réduire de 25% la déforestation annuelle soit une baisse de 125 000 ha ;
- Accroître la superficie forestière de 10% entre 2015 et 2030 soit environ 200 000 ha, grâce à la reforestation et à l'afforestation ;
- Diminuer de 50% la superficie des forêts, terres cultivées, des pâturages, affectée par un déclin de la productivité nette des terres soit environ 1 000 000 ha ;
- Préserver la superficie des zones humides.

Ces engagements traduisent l'ambition du Mali de faire face à la dégradation des terres grâce à des actions d'évitement, mais aussi grâce à des actions très volontaristes de restauration des terres dégradées, conformément au principe de la hiérarchie des réponses du processus NDT. Ces actions sont en outre proposées en tenant compte de la possibilité de mobilisation des ressources pour leur prise en charge partielle ou totale.

Pour pouvoir mettre en œuvre toutes ces cibles, des mesures d'ordre législatif, politique, institutionnel et technique, s'avèrent nécessaires. Ces mesures ont été prise afin de permettre de sensibiliser l'ensemble des parties prenantes sur les enjeux liés aux mauvaises pratiques d'utilisation/occupation des terres et de créer des synergies entre l'ensemble des parties prenantes au processus NDT. La finalité recherchée est de parvenir à lever les barrières à l'adoption de bonnes pratiques de gestion durable des terres et de favoriser la mise en place d'initiatives et projets transformateurs pour la préservation des écosystèmes et l'amélioration de la sécurité alimentaire.

Ainsi, nous pouvons changer durablement l'image du Mali et créer de véritables terres d'opportunités grâce à la NDT, en valorisant tout le potentiel productif existant.



SOURCE : SIFOR/DNEF 2017

1. Introduction

Près d'environ 85 % de la population vit en milieu rural et 15% en milieu urbain. La densité de la population était estimée à 10 habitants/km² en 2008 (Banque Mondiale, Janvier 2010), mais ce chiffre ne reflète pas la répartition spatiale, très variable. En effet, dans la région saharienne on observe moins de 5 habitants/ km² alors que dans la région du Delta Intérieur, la densité dépasse 90 habitants au km². L'estimation du taux de pauvreté au Mali est de 70 % (MEADD, 2019) et la pauvreté touche essentiellement les populations vivant dans les zones arides ou à sol fragile et qui tirent leur subsistance de l'agriculture et de l'élevage (MEADD, 2019).

Au Mali, selon des études, la dégradation des terres et la mauvaise utilisation des ressources naturelles coûtent chaque année plus de 20% du PIB, soit plus de 680 milliards FCFA (ou près de 1,3 milliard USD). Des efforts ont été consentis aussi bien au niveau gouvernemental qu'au niveau des acteurs locaux pour faire face à ce processus de dégradation des terres. Des succès ont été obtenus par des projets ponctuels largement financés par des partenaires techniques et financiers suivant des approches sectorielles (CSI-GDT, 2010).

Le Mali a signé le 15 octobre 1994 la Convention des Nations Unies de Lutte Contre la Désertification (CNULCD) avant de la ratifier le 31 octobre 1995. Elle est entrée en vigueur le 26 décembre 1996, marquant ainsi la volonté des autorités du pays à s'engager dans la lutte contre la sécheresse, la dégradation des terres et la désertification. Cet engagement a été concrétisé par l'élaboration et l'adoption en 1998 d'un Programme d'Action National (PAN) intitulé PNAE/PAN-CID. Ce PAN qui constitue le principal instrument de mise en œuvre de la CNULCD s'est révélé inefficace pour enrayer le spectre de la désertification au Mali en raison notamment d'un manque de vision, de données de références et d'indicateurs.

Ce constat avait été fait dans plusieurs autres pays signataires de la CNULCD. Aussi, dans le souci de donner un nouvel élan aux efforts de lutte contre la désertification la Conférence des Parties lors de sa huitième session (COP-8) a adopté le Plan-Cadre Stratégique décennal (PCSD) 2008-2018 et recommandé aux pays de réviser et d'y aligner leur PAN en veillant notamment à leur incorporer des données biophysiques et socioéconomiques bien articulées avec des cadres d'investissement et des stratégies financières intégrées.

Dans un contexte difficile marqué notamment par une crise multidimensionnelle, le Mali a pu élaborer son PAN aligné au PCSD en 2014 et mis en place depuis 2010 un Cadre Stratégique d'investissement en matière de Gestion Durable des Terres (CSI-GDT).

A la faveur de l'adoption en septembre 2015 des Objectifs de Développement Durables (ODD) par les Nations Unies, la CNULCD convie les pays-partie à un nouvel exercice de positionnement de la lutte contre la désertification et la dégradation des ressources en terres dans l'agenda du développement durable et de la lutte contre la pauvreté à travers de l'ODD 15 et de sa cible 15.3 qui prévoit d'ici 2030 de lutter contre la désertification, de restaurer les terres et sols dégradés, notamment les terres touchées par la désertification, la sécheresse et les inondations, et de s'efforcer de parvenir à un monde sans dégradation des sols.

2. Enjeux de la Dégradation des terres

Les principaux facteurs de la dégradation des terres sont d'ordre anthropique et climatique. L'analyse de ces facteurs est une étape importante dans le processus de définition des cibles de

la neutralité. Elle permet d'identifier les impacts directs d'un de ces facteurs ou de leurs interactions dans les unités paysagères déterminant ainsi les causes sous-jacentes de la dégradation des terres.

Au Mali les cycles de sécheresse, la tendance à l'assèchement du climat, la forte croissance démographique (2,4%), l'utilisation des terres et des ressources naturelles pour la production commerciale et la forte incidence de la pauvreté rendent la sécurité alimentaire plus vulnérable.

Elle se manifeste principalement par :

- la salinisation des terres agricoles et l'alcalinité (zone rizicole) ;
- la lixiviation des nutriments (perte de la fertilité du sol dans toutes les zones) et l'encroûtement des sols ;
- la diminution de la couverture végétale et la perte de biodiversité ;
- la perte de la structure du sol qui se traduit par l'érosion éolienne et hydrique entraînant la création de dunes de sable et le glacis (zone septentrionale) ;
- la diminution des eaux souterraines en saison sèche (zones cotonnière et septentrionale).

Le Mali est donc en proie à des phénomènes de désertification importants qui ne sont pas sans conséquence sur la pauvreté et la sécurité alimentaire des populations, en particulier celles vivant en milieu rural. L'éradication du processus de dégradation des terres est indispensable au maintien des activités économiques des populations rurales. En effet, le secteur de l'agriculture constitue le principal moyen de subsistance des populations rurales, à travers notamment la culture céréalière, le maraîchage, l'élevage, la pêche et l'exploitation forestière. La dégradation des terres consécutive aux modifications écosystémiques engendre une perte de la productivité des sols et donc des pertes de revenu agricole considérables



SOURCE : PGDTE/AEDD

Ainsi, la dégradation des terres est coûteuse à la fois pour :

- l'agriculteur/éleveur (environ 68% de la population), pris individuellement, sous forme de perte de productivité et de revenu ;
- la stabilité sociale, lorsque survient la sécheresse donnant lieu à des pertes de récolte, les populations ont tendance à se déplacer pour s'établir sur des terres plus propices. La fréquence de ces migrations génère très souvent des conflits. Le produit intérieur brut (PIB), le secteur agricole représente environ 37 % du PIB malien. Tel qu'il ressort des études récentes, les pertes annuelles dues à l'érosion des sols et à la déforestation peuvent atteindre respectivement 6 % et 5,35 % du PIB. Selon les prévisions, les pertes imputables à l'érosion des sols seules devaient atteindre 12,4 millions USD en 2005 et plus par la suite. Par conséquent, la dégradation des sols a un impact significatif sur la capacité du Mali à se développer et à prospérer (MEA, 2006-2007). (à actualiser)

La dégradation des terres est donc à la base de très grandes pertes économiques alors que les investissements pour atteindre la NDT créent de nombreux avantages économiques et sociaux, incluant la création d'emplois et la réduction de la pauvreté. La NDT de par son potentiel, est un accélérateur en termes d'atteinte des Objectifs de Développement Durable (ODD), et par conséquent, de plusieurs cibles dans des domaines vitaux. L'action en matière de NDT touche plusieurs secteurs dont l'agriculture, la foresterie et l'environnement. Le choix d'atteindre l'objectif de neutralité en matière de dégradation des terres permet de favoriser la cohérence au niveau des politiques, de prioriser les initiatives en faveur du climat, et de saisir de nouvelles opportunités de financement pour la mise en œuvre de la Convention des Nations Unies sur la Lutte Contre la Désertification (CNULCD).

Le Mali fait face à plusieurs défis liés à son développement et se voit contraint d'agir de façon prioritaire eu égard à la faiblesse de ses moyens. La satisfaction des besoins économiques et sociaux immenses à prime abord emporte l'adhésion des pouvoirs publics au détriment des considérations environnementales, certes importantes pour un pays comme le Mali, confronté à des aléas nombreux dont les effets sur le long terme, peuvent compromettre tous les efforts consentis en matière de développement économique et social.

Le processus de définition des cibles de la NDT au Mali n'échappe pas à ce constat. Il a cependant besoin d'une plus grande visibilité afin d'atteindre les résultats attendus. La gestion durable des terres constitue elle-même un processus assez complexe associant une multidisciplinarité et une multitude d'acteurs aux visions, intérêts, préoccupations et actions souvent divergents, voire contradictoires.

L'enjeu pour le processus NDT est de parvenir à mettre en exergue le potentiel en termes de croissance durable de la productivité agricole, de la sécurité alimentaire, de la résorption du chômage, de l'adaptation au changement climatique, de la réduction des flux migratoires, voire de l'amélioration de la balance des paiements. Pour ce faire, des passerelles doivent être

établies avec des politiques, programmes et opportunités importants en vue d'intégrer les effets de la NDT.

3. Cadre institutionnel et législatif de la GDT/NDT

Le cadre institutionnel de la **NDT** est fondé sur celui de la mise en œuvre de la CNULCD en raison du rôle fondamental du Point Focal National de cette convention pour la conduite du processus. A cet égard, les expériences et leçons tirées des arrangements institutionnels en vue de la mise en œuvre de la **CNULCD**, de la **CCNUCC**, de la **CBD** et de tout autre processus dans une démarche consensuelle et transversale seront également mises à profit pour la définition des cibles de la NDT au Mali.

Ce cadre institutionnel est placé sous la tutelle du Ministère de l'Environnement, de l'Assainissement et du Développement Durable (**MEADD**) dont la mission est d'élaborer et de mettre en œuvre la politique environnementale du Mali.

Il est chargé aussi de coordonner l'action gouvernementale en vue de la promotion de l'économie verte à travers une gestion durable des ressources naturelles et une lutte efficace contre le réchauffement climatique. Par ailleurs, le MEADD devra également contribuer à l'intégration de la dimension environnementale dans les politiques, plans, et programmes sectoriels conformément aux principes de l'Evaluation Environnementale Stratégique (**EES**).

Le cadre institutionnel de la lutte contre la désertification tel que suggéré par le PAN devrait se caractériser par l'articulation des structures et entités de coordination, de mise en œuvre et d'appui.

Le décret n°98-415/P-RM du 24 décembre 1998 fixant le Cadre Institutionnel de la Gestion des Questions Environnementales « **CIGQE** » avait permis la mise en place du Comité Interministériel, du Comité Consultatif et du Secrétariat Technique. Ce dernier dénommé Secrétariat Technique Permanent du Cadre Institutionnel de la Gestion des Questions Environnementales (STP/CIGQE) a coordonné et a suivi la mise en œuvre des principales conventions internationales ratifiées par le Mali. Le **STP/CIGQE** a été remplacé en 2010 par l'Agence de l'Environnement et du Développement Durable (AEDD), qui assure la conception, la mise en œuvre et le suivi de la politique environnementale y compris les conventions, accords et traités, ratifiés par le Mali.

Le Conseil National de l'Environnement est l'instance de la coordination de la politique environnementale. Le cadre institutionnel comprend également des structures de mise en œuvre telles les Points Focaux des Conventions de Rio, les départements ministériels sectoriels et le Haut Conseil des Collectivités Territoriales.

Les ministères directement impliqués dans la mise en œuvre de la politique environnementale outre le ministère en charge de l'environnement sont ceux identifiés dans le Conseil d'Administration de l'AEDD, à savoir le ministère de l'Agriculture ; les ministères chargés des finances, de l'industrie, de l'élevage et de la pêche, de l'artisanat et du tourisme et de

l'éducation. Cependant, compte tenu des changements fréquents des prérogatives de certains départements, il convient d'y ajouter les ministères chargés de l'aménagement du territoire, de l'eau, de l'énergie, des mines et du commerce ...

Tous ces ministères ont des attributions en lien avec le processus NDT.

Le cadre institutionnel comprend les institutions de la République, les assemblées consulaires, les collectivités territoriales, les faïtières les Fonds nationaux et internationaux de l'environnement et du développement durable, les partenaires techniques et financiers.

Le cadre légal et réglementaire de la NDT est celui de la lutte contre la désertification dont les dispositions juridiques s'appliquent au Mali en tant que pays partie à la CNULCD.

3.1. La Constitution

La Constitution en vigueur au Mali est celle de février 1992. Elle stipule dans son préambule que **“le peuple souverain du Mali s'engage à assurer l'amélioration de la qualité de vie, la protection de l'environnement”** et en son article 15, que **« Toute personne a droit à un environnement sain. La protection, la défense de l'environnement et la promotion de la qualité de la vie sont un devoir pour tous et pour l'Etat »**.

Il en résulte que l'Etat a le devoir de refléter dans toutes ses politiques, stratégies et programmes de développement des mesures de sauvegarde de l'environnement et veiller à ce que toute personne puisse agir en protégeant l'environnement et le cadre de vie en République du Mali.

3.2. Les Conventions internationales

Le Mali a signé et ratifié les 3 principales Conventions qui régissent les Accords Multilatéraux sur l'Environnement (AME), issues du Sommet de RIO en 1992, à savoir la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques ; la Convention sur la Diversité Biologique et la Convention des Nations Unies sur la Lutte Contre la Désertification.

Le Mali a aussi signé et ratifié d'autres conventions non moins importantes telles que la Convention de Ramsar relative aux zones humides d'importance internationale et la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants.

3.3. Lois et règlements

Le cadre législatif et réglementaire de la lutte contre la désertification et pour la NDT comprend un large éventail de textes de loi, de décrets et d'arrêtés qui sont pris dans les domaines sectoriels et multisectoriels. Les plus pertinents pour la NDT sont les suivants :

- **Loi n°91-047/AN-RM** relative à la protection de l'environnement et du cadre de vie ;
- **Ordonnance n°91-065 / P-CTSP du 19 septembre 1991** portant organisation de la recherche, de l'exploitation, de la possession, du transport, de la transformation et de la commercialisation des substances minérales ou fossiles et carrière autres que les hydrocarbures liquide ou gazeux sur le territoire de la république du Mali ;

- **Loi n°10-028 du 12 juillet 2010** déterminant les principes de gestion des ressources du domaine forestier national ;
- **Loi 2018-036 du 27 juin 2018** fixant les principes de gestion de la faune sauvage et de son habitat.
- **La 02-017 du 03 juin 2002** régissant la détention, le commerce, l'exportation, la réexportation, l'importation, le transport et le transit de spécimen d'espèces de faune et de flore sauvages ;
- **La 04-005 du 14 janvier 2004** portant création du fonds d'aménagement et de protection des forêts et du fonds d'aménagement et protection de la faune dans les domaines de l'Etat ;
- **Loi n°95-032 du 20 mars 1995** portant condition de gestion de la pêche et de la pisciculture ;
- **Ordonnance n°00-027/P-RM du 22 mars 2000**, portant code domanial et foncier ;
- **Loi n°01-004 du 27 février 2001** portant Charte pastorale en République du Mali ;
- **Loi n°01-020 du 30 mai 2001** relative aux pollutions et aux nuisances ;
- **Loi n°02-006 du 31 janvier 2002** portant code de l'eau ;
- **Loi n°96-050 du 16 octobre 1996** portant principe de constitution et de gestion du domaine des collectivités territoriales ;
- **Loi n°06-40/AN-RM du 05 septembre 2006** portant loi d'orientation agricole ;
- **Loi n°17-052 du 02 octobre 2017** déterminant les conditions de la libre administration des collectivités territoriales ;
- **Loi n°18-0079/PRM du 29 janvier 2018** fixant les détails des compétences de l'Etat transférées aux collectivités territoriales en matière de gestion des ressources forestières et fauniques ;
- **Loi n°2017-019 du 12 juin 2017** portant loi d'orientation pour l'aménagement du territoire.

Les politiques en lien avec la NDT :

- ✓ Politique Forestière Nationale et son Plan d'Actions 2018-2022;
- ✓ Politique Nationale de Protection de l'Environnement et son Plan d'Actions 2018-2022 ;
- ✓ Politique de Développement Agricole ;
- ✓ Politique de Développement Industriel ;
- ✓ Politique Foncière Agricole du Mali ;
- ✓ Politique Nationale Aménagement du Territoire ;
- ✓ Politique Nationale d'Assainissement ;
- ✓ Politique Nationale sur les Changements Climatiques et sa Stratégie Nationale des Changements Climatiques (SNCC)
- ✓ Politique National sur les Zones humides ;

Ainsi, les politiques visant à accroître la sécurité de la propriété foncière doivent être intégrées dans un environnement propice à la neutralité en matière de dégradation des terres, permettant d'éviter les conséquences sociales, environnementales ou économiques non souhaitées.

Tableau: Analyse SWOT/FFOM

Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> - La constitution du 25 février 1992 stipule dans son préambule que le peuple souverain du Mali s'engage à protéger l'environnement et dans son article 15 que « Toute personne a droit à un environnement sain. La protection, la défense de l'environnement et la promotion de la qualité de la vie sont un devoir pour tous et pour l'Etat ». Cela est une bonne base afin que des lois fortes soient élaborées et appliquées y compris en matière de lutte contre la désertification et la NDT. - Adoption de la Politique Nationale de Protection de l'Environnement (PNPE) 	<ul style="list-style-type: none"> - Insuffisance de l'application des textes en faveur de la protection des ressources naturelles ; Faible prise en compte de la PNPE dans les politiques sectorielles (non opérationnalisation); - Difficulté de coordination intersectorielle dans la mise en œuvre de la PNPE ; - Difficulté de mise en œuvre du code forestier et du code domanial et foncier ; - Absence de cadastres pour les exploitations familiales ; - Non-respect des PGES par les promoteurs de projets, notamment dans le domaine minier.
Opportunités	Menaces
L'avènement de la décentralisation a permis de changer de paradigme dans la protection de l'environnement et de la lutte contre la désertification. Plusieurs lois mettent en évidence le rôle dévolu aux collectivités territoriales en la matière.	Le transfert de compétences et de ressources aux collectivités territoriales en matière de protection de l'environnement n'est pas encore concrétisé sur le terrain.
Adoption de l'approche programme pour le secteur Agricole prônant une gestion durable des ressources naturelles.	Approche projet encore en cours pour certains partenaires au développement dont les contributions à l'approche programme restent encore faibles en dépit de l'atteinte des Objectifs de Maputo par le Mali qui a accordé près de 15% du budget national au secteur Agricole.
<ul style="list-style-type: none"> - Adoption de la Politique Nationale des Changements Climatiques ; - Elaboration de la CDN du Mali avec des projets directement conçus en faveur de la lutte contre la désertification et la NDT ; - Existence d'un Fonds Climat du Mali, mais aussi du Fonds 	<p>Aggravation des effets néfastes du changement climatique et des évènements extrêmes ;</p> <p>Insuffisance des ressources pour l'adaptation et l'atténuation aux changements climatiques.</p>

Vert pour le Climat et du Fonds NDT.

Analyse des forces, faiblesses, opportunités et menaces du cadre institutionnel (suite)

Forces	Faiblesses
Existence d'un Ministère de l'Environnement, de l'Assainissement et du Développement Durable (MEADD).	Conflits institutionnels entre les Directions nationales et des agences spécialisées du MEADD et d'autres ministères. Difficulté dans la coordination interministérielle autour de la LCD et la NDT.
Création de l'AEDD qui est chargée de mettre en œuvre la PNPE sous l'égide du MEADD, dont plusieurs agences et directions centrales du MEADD sont concernées par le processus NDT	Ressources humaines et financières insuffisantes pour conduire efficacement les missions confiées y compris le processus NDT. L'AEDD en tant que structure de mise en œuvre a des difficultés à mobiliser les directions techniques relevant d'autres ministères.
L'AEDD est l'Organe National de Coordination (ONC) de la lutte contre la désertification et assure aussi le secrétariat du Conseil national de l'Environnement (CNE).	Absence de réunions régulières de ces instances. Les fréquents remaniements ministériels et l'absence de volontarisme ne facilitent pas leurs fonctionnements. Le chevauchement dans les missions peut entraver le processus NDT.
Les directions nationales des Ministères du Secteur rural et d'autres ministères sectoriels intervenant dans le Conseil National de l'Environnement, étant bien représentées sur le territoire national, peuvent servir de points d'ancrage pour le processus NDT.	La difficulté de coordination des domaines transversaux tels que l'environnement est une contrainte majeure. Les chevauchements dans les missions ne facilitent pas la synergie dans la mise en œuvre des plans et programmes nationaux et régionaux.
Les Points Focaux Nationaux des Conventions de Rio relèvent désormais du MEADD à l'instar d'autres conventions environnementales en appui à la NDT, ce qui devrait faciliter le renforcement des synergies entre les trois conventions de Rio.	La faible concertation entre les points focaux. Les concertations en amont des grands forums nationaux et internationaux, n'ont pas de mécanismes de suivi et d'évaluation.
Opportunités	Menaces
La promotion de l'économie verte pour la gestion durable des ressources naturelles est un pilier essentiel de la protection de l'environnement dans le CREDD sous l'égide du Ministère de l'Economie et des Finances. La prise en compte de l'ODD 15 dans plusieurs domaines et axes du CREDD, est une bonne base pour l'intégration de la NDT dans les plans et programmes.	Le CREDD est un cadre d'harmonisation, mais pas de mise en œuvre. Le groupe de travail de la NDT doit veiller à élaborer des indicateurs composites pour faciliter l'intégration dans l'opérationnalisation des programmes et projets sectoriels. Le cadrage budgétaire donne des projections financières insuffisantes pour les actions en faveur de l'environnement et du développement durable.

<p>La LOA et la sécurisation foncière pilotée par le Conseil Supérieur de l'Agriculture (CSA), consacrant la modernisation et la gestion durable de l'Agriculture au Mali sont des portes d'entrée pour la promotion de la NDT.</p>	<p>En dépit de la volonté politique de haut niveau sur l'Agriculture et les questions foncières, les difficultés dans l'opérationnalisation du cadastre ne permettent pas une efficacité de l'aménagement du territoire et la GDT/NDT. Les projets et programmes de développement agricoles ne sont pas suffisamment évalués suivant les exigences de l'EIES. Les velléités d'investissements dans l'Agriculture ne sont pas toujours exemptes de risques d'accaparement des terres.</p>
<p>L'opportunité unique pour le Mali dont l'économie est basée sur le secteur primaire notamment agricole d'atteindre plusieurs ODD directement à travers l'ODD 15 et sa cible 15.3. Il s'agit de l'ODD 1 (Pas de pauvreté) ; l'ODD 2 (Faim zéro) ; l'ODD 6 (Garantir l'accès de tous à l'eau et à l'assainissement et assurer une gestion durable des ressources en eau) ; l'ODD 7 (Garantir l'accès de tous à des services énergétiques fiables, durables et modernes, à un coût abordable) ; l'ODD 12 (Etablir des modes de production et de consommation durable) ; et l'ODD 13 (Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions).</p>	<p>La multiplicité des priorités ne milite pas en faveur des stratégies intégrées prenant en compte plusieurs objectifs imbriqués. En dépit du fait que le CREDD harmonise des domaines recouvrant plusieurs ODD, l'engagement des départements ministériels à mutualiser leurs moyens et efforts, au détriment des logiques sectorielles reste un défi. Il faudrait en outre un travail intense de recherche d'indicateurs composites.</p>
<p>Les plans communaux et régionaux d'action environnementale constituent des outils pour la prise en compte du processus NDT</p>	<p>Ces plans ne sont pas prioritaires dans la plupart des collectivités territoriales au détriment des actions économiques et sociales.</p>
<p>La création des Agences de Développement Régionales (ADR) à la faveur de la régionalisation est une réelle opportunité pour le processus NDT. Les ADR sont considérées comme des bureaux d'études au service des collectivités territoriales. A ce titre, elles peuvent appuyer dans le processus de mise en commun de la NDT.</p>	<p>Les ADR ne comptabilisent pas encore assez d'expériences dans le cadre de l'aménagement du territoire. La faiblesse de l'intercommunalité nuit à la gestion concertée des ressources naturelles.</p>
<p>Les cadres de concertations régionale et locale sont des lieux privilégiés de promotion de la NDT</p>	<p>L'irrégularité de la tenue de ces cadres ne favorise pas la dynamique nécessaire à l'adoption de la NDT. Un autre écueil réside dans le fait que leur financement relève souvent des projets et programmes temporaires qui les initient.</p>

4. Efforts politiques en matière de la gestion durable des terres au cours des dernières années

Les engagements internationaux du Mali en faveur de la GDT sont divers et nombreux. On retient notamment les Conventions de Rio et leurs instruments juridiques, mais aussi les stratégies et politiques régionales et sous régionales se reflétant dans les référentiels nationaux.

Bénéficiant d'un environnement favorable à la faveur de l'avènement de la démocratie au sortir des événements de mars 1991 et suite au sommet de Rio de Janeiro en 1992, le Mali a signé et ratifié les trois Conventions de Rio à savoir: **i) la Convention-cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC)**, signée et ratifiée respectivement, le 22 septembre 1992 et le 28 décembre 1994 ; **ii) la Convention internationale sur la Diversité Biologique (CDB)**, signée et ratifiée respectivement le 22 septembre 1993 et le 29 septembre 1995 ; et **iii) la Convention des Nations Unies sur la Lutte Contre la Désertification (CNULCD)**, signée et ratifiée respectivement le 15 octobre 1994 et le 31 octobre 1995. Ces conventions sont mises en œuvre dans un contexte marqué par l'adoption d'une politique de décentralisation et de réformes de l'Etat qui ont créé les bases propices à une gestion de proximité de l'environnement et des ressources naturelles grâce à l'implication des populations à travers des collectivités territoriales décentralisées appuyées par les services déconcentrés de l'Etat.

Au plan national les engagements se résument dans les stratégies et politiques ci-dessous.

4.1. Stratégie Nationale du Développement Durable (SNDD).

Le gouvernement du Mali conscient des enjeux de la protection de l'environnement et à la lumière des expériences et leçons apprises dans la mise en œuvre de plusieurs initiatives a adopté la **Stratégie Nationale de Développement Durable (SNDD)** dont la finalité est de mettre en place un cadre harmonisé de prise en compte des préoccupations environnementales, économiques et sociales tout en assurant une meilleure gouvernance des politiques et stratégies de développement durable dans une vision globale et inclusive.

4.2. Cadre Stratégique d'Investissement en matière de Gestion Durable des Terres (CSI-GDT).

Face à l'ampleur de la dégradation des terres et son impact sur la production du secteur primaire, le gouvernement du Mali a élaboré en 2010 un Cadre Stratégique d'Investissement en matière de Gestion Durable des Terres dont le plan de mise en œuvre projeté sur l'horizon 2024 prévoit des phases d'actualisation qui pourraient être mises à profit pour créer des passerelles avec les cibles de la NDT et le plan d'effet de levier.

En outre, le CSI-GDT avait été utilisé pour le "verdissement" du CSCR 2012-2017, dont l'évaluation à mi-parcours a alimenté le CREDD. Le processus de définition des cibles de la NDT devrait s'inspirer de cette démarche pour mobiliser les partenaires au développement dont les

domaines de concentration touchant l'axe 1 du CREDD et qui seraient attentifs à une approche d'intégration et d'harmonisation des politiques et stratégies sectorielles avec l'environnement et le développement durable.

4.3. Politique Nationale sur les Changements Climatiques (PNCC).

L'objectif global de la PNCC est de contribuer à la lutte contre la pauvreté et au développement durable en apportant des solutions appropriées aux défis des changements climatiques afin que ceux-ci ne deviennent des facteurs limitant du développement socioéconomique.

La Politique Nationale sur les Changements Climatiques s'articule prioritairement autour de huit orientations politiques (OP) intégrant les cinq piliers initialement définis à Bali (Indonésie) lors de la COP13 en 2007, à savoir : la vision partagée, l'adaptation, l'atténuation, le transfert de technologies, et le financement. Ces huit orientations politiques sont :

- La mise en place d'une gouvernance anticipative et mieux organisée des CC ;
- La promotion d'une intégration des CC dans les politiques et stratégies sectorielles et dans la planification du développement au niveau national et territorial ;
- Le renforcement des actions d'adaptation aux impacts des CC ;
- La prévention et la gestion des risques et des catastrophes naturelles ;
- La promotion des actions d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre ;
- Le renforcement de la recherche pour le développement, la vulgarisation et le transfert de technologies, et la génération d'information et de données appropriées ;
- L'information, la sensibilisation du public, la formation et le renforcement des capacités en matière de CC ;
- La promotion et le renforcement de la Coopération internationale et sous régionale.

La NDT est un objectif à bénéfices multiples pour la lutte contre la pauvreté, la sécurité alimentaire, la gestion de l'eau, la gestion des forêts, la gestion des pâturages, etc. Les cibles NDT du Mali, constituent donc les bases de l'adaptation au changement climatique des écosystèmes terrestres et des populations vulnérables. La synergie entre la politique du changement climatique et le processus NDT apparaît comme un accélérateur de la mise en œuvre de l'ODD13.

4.4. Contribution Prévue Déterminée au Niveau National (CPDN).

Dans le cadre de leurs contributions à l'accord post-2020 sur le climat, tous les pays Parties à la CCNUCC ont été invités de déclarer leurs objectifs d'atténuation sous forme de CPDN. En prévision de la 27^{ème} session de la Conférence des Parties (COP21) à la Convention tenue à Paris en 2015, le Mali a élaboré sa CDN.

Les prévisions de données techniques entre 2015-2030 pour le calcul des gaz à effet de serre (GES) ont été faites au niveau sectoriel pour les secteurs principaux d'émissions que sont l'agriculture, la foresterie, le changement d'utilisation des terres et l'énergie ainsi qu'au niveau multisectoriel. La nature des engagements du Mali en matière d'atténuation est celle d'un scénario d'atténuation basé sur la réduction des émissions des GES par rapport à un scénario de base (BAU), y compris un scénario sous conditionnel au cas où le pays serait le seul investisseur. Les GES considérés sont le CO₂, le CH₄ et le N₂O. La période du scénario de base est de 2015-2030 et celle du scénario d'atténuation de 2020-2030.

Il ressort que le Mali reste un puits de GES pour tous les scénarios, la forêt jouant un rôle majeur pour le niveau de séquestration. Les niveaux des ambitions de réduction des GES du scénario d'atténuation par rapport au scénario de base sont de 29% pour l'agriculture, 31% pour l'énergie et 21% pour les forêts et le changement d'utilisation des terres. Le coût global du scénario d'atténuation conditionnel s'élève à 34,68 milliards \$ US répartis comme suit : 20,6 milliards \$US pour l'agriculture, 12,92 milliards \$US pour les forêts et 1,16 milliards \$US pour l'énergie. En matière d'adaptation, la vision du Mali est de faire de l'économie verte et résiliente aux changements climatiques une priorité. Pour la période 2015-2020, le coût des besoins en matière d'adaptation s'élève à 1,062 milliards \$US.

Au cours de cette période les besoins sont basés sur des objectifs de développement durable axés sur la poursuite et l'intensification des programmes dans la foresterie, l'agriculture intelligente et les énergies renouvelables auxquels s'ajoutent plus spécifiquement : i) la mise en œuvre d'un plan d'action technologique pour l'adaptation et l'atténuation ; ii) la lutte contre la désertification et l'ensablement ; iii) le développement de la recherche sur l'adaptation aux changements climatiques ; et iv) la mobilisation des collectivités locales, des communautés vulnérables et des groupes de femmes pour améliorer leur résilience aux changements climatiques.

La mobilisation des ressources pour la mise en œuvre des programmes identifiés dans la CDN constitue une conditionnalité pour que le Mali puisse d'une part atteindre ses objectifs de réduction des GES, et d'autre part adapter ses systèmes de production.

Dans la perspective de la mise en œuvre des cibles NDT au Mali, la CDN est un levier important pour la mobilisation des ressources. De même compte tenu de leur part contributive à la séquestration des gaz à effet de serre, la gestion durable des ressources naturelles est une condition de l'atteinte des objectifs de la CDN.

4.5. Stratégie Nationale et Plan d'Actions pour la Diversité Biologique (SNPA-DB)

La Stratégie Nationale vise à assurer la conservation et l'utilisation durable des ressources de la diversité biologique pour l'intérêt des générations présentes et futures. Les éléments de cette stratégie sont sa vision, ses principes directeurs, les priorités nationales et les objectifs nationaux.

La vision retenue pour le Mali d'ici 2025 est la suivante : « *le Mali, tout en se développant, doit préserver la variété des ressources biologiques, la particularité et la beauté de ses paysages. Il fera en sorte que leurs valeurs soient appréciées à la fois par ses populations et par la communauté internationale. Il veillera à l'utilisation durable et à la sécurité de cette richesse dans l'intérêt des générations présentes et futures* ».

Les quatre (4) principes directeurs sur lesquels repose la stratégie sont résumés ainsi qu'il suit : i) la diversité biologique doit être considérée comme un patrimoine global national ; ii) les coûts et avantages de la conservation de la diversité biologique doivent être partagés de façon équitable ; iii) la conservation de la diversité biologique doit être participative et basée sur un partenariat entre les différentes parties prenantes, particulièrement les communautés locales ; et iv) la compréhension de l'évolution des systèmes écologiques et de leur diversité biologique nécessite un intervalle de temps important, généralement des dizaines d'années. Dans le cadre de la définition des cibles de la NDT, les objectifs nationaux de la stratégie nationale de la diversité biologique revêtent tous un intérêt.

4.6. Politique de Développement Agricole (PDA).

La Politique de Développement Agricole a pour but de promouvoir une Agriculture durable, moderne et compétitive reposant sur les Exploitations Agricoles Familiales (EAF), les Organisations Professionnelles Agricoles (OPA) reconnues et sécurisées ainsi que sur le développement d'Exploitations Agricoles (EA) de moyenne, de grande taille afin d'augmenter la production et limiter la dépendance alimentaire, tout en générant une dynamique de création d'emplois formels. La PDA repose sur la responsabilisation de l'Etat, des Collectivités territoriales, de la profession Agricole, des exploitants Agricoles et de la société civile.

Pour l'opérationnalisation de la PDA, l'ensemble des acteurs du secteur Agricole ont signé le pacte ECOWAP/PDDAA qui a permis de formuler le **Programme National d'Investissement du Secteur Agricole (PNISA)**. Il est structuré en cinq (5) composantes : i) renforcement des capacités ; ii) investissement ; iii) production et compétitivité ; iv) formation et recherche ; et v) sécurité alimentaire (composante conjoncturelle). Ce programme national au Mali représente les fonds nationaux ou extérieurs pour le secteur Agricole au sens large prenant en compte les besoins (fonctionnement et investissement), les acquis, les gaps à rechercher pour l'investissement et le fonctionnement du secteur sur un horizon de 10 ans glissants. Il fédère l'ensemble des projets et programmes en cours et en perspective dans le secteur Agricole et sera à ce titre sans doute un atout majeur pour le processus NDT et notamment en termes d'orientation pour le développement de projets transformateurs dans le domaine agricole.

4.7. La Politique Nationale de Protection de l'Environnement (PNPE).

Les objectifs globaux de cette politique visent à assurer la sécurité alimentaire et la fourniture d'autres produits en qualité et en quantité suffisantes, à préserver et améliorer le cadre de vie des populations, à développer les capacités nationales de prise en charge des activités de protection de l'environnement aux différents échelons, à promouvoir la création d'emplois et à

contribuer de manière active aux efforts entrepris aux niveaux sous régional, régional et international en matière de protection, restauration et de gestion de l'environnement.

Les axes stratégiques de la PNPE sont les suivants :

- préserver et renforcer les acquis techniques et méthodologiques, par la capitalisation et la diffusion des acquis techniques et méthodologiques ;
- promouvoir une approche globale et multisectorielle au niveau de la conception et de la mise en œuvre des programmes, projets et activités de protection de l'environnement ;
- prévenir toute nouvelle dégradation des ressources ;
- promouvoir la restauration et la récupération des zones et sites dégradés ;
- mettre en place des cadres de coordination et de concertation ;
- renforcer les capacités nationales en matière de protection de l'environnement ;
- mettre en place un système de contrôle, de suivi et de surveillance continue de l'environnement.

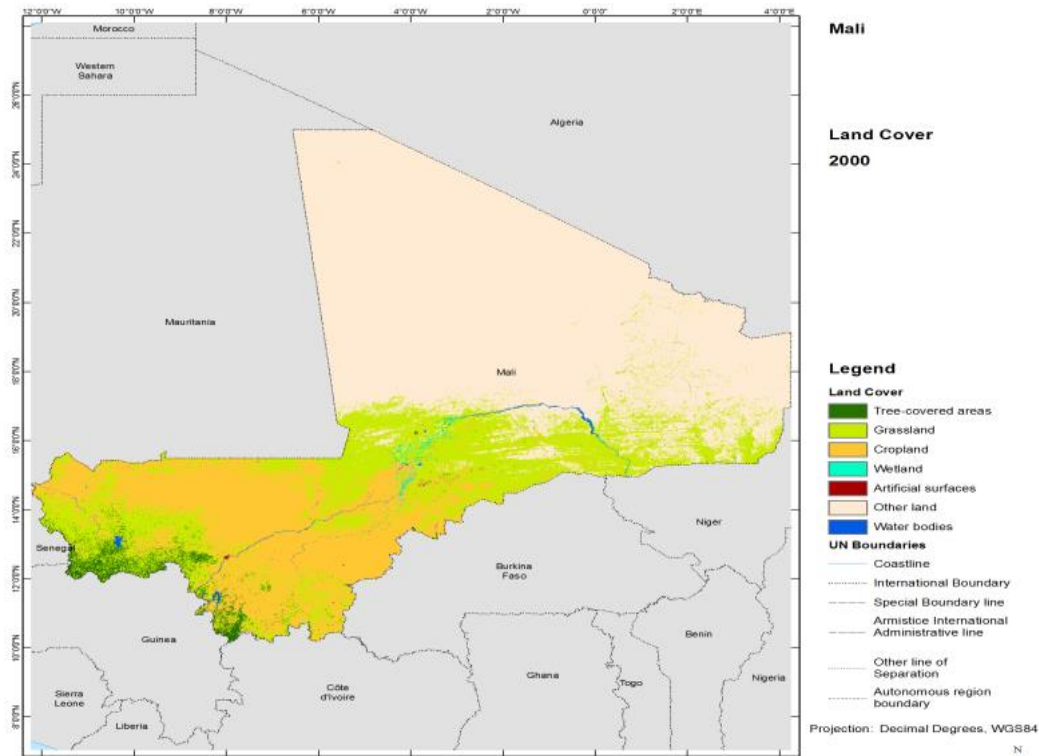
5. Etat des lieux, tendances et facteurs de la dégradation des terres

Les données disponibles de la couverture terrestre contenues, montrent que le changement net de superficies entre 2000 et 2015, était de 823 Km² (82 300 ha) pour les forêts, de 4 892 Km² (489 200 ha) pour les terres cultivées et de 3 334 km² (333 400 ha) pour les pâturages.

Le changement net de superficie pour les zones humides et les zones artificielles avec respectivement 66 et 180 Km² (18 000 ha), était moins important entre 2000 et 2015, contrairement à celui observé pour les autres terres, qui s'est traduit par une amélioration de l'ordre de 9 185 Km² (918 500 ha). (AEDD). Les dynamiques de l'utilisation/occupation des terres entre 2000 et 2015 concernent l'ensemble de la couverture terrestre avec plus ou moins d'importance. Les données révèlent que 43 Km² des superficies forestières ont subi des changements en pâturages, 28 Km² en terres cultivées 3 Km² en zones artificielles et en autres terres. Les cartes 1 et 2 présentent les tendances du changement de la couverture terrestre entre 2000 et 2015, respectivement. Les pertes de superficie forestière sont bien, mais aussi l'expansion des terres cultivées et des pâturages sont bien visibles.

Concernant les dynamiques de la productivité nette des terres, l'analyse des données, indique que la productivité des terres de 2000 à 2013 est stable sur près de 70 à 85% de la superficie des pâturages, des terres cultivées, des zones humides et des zones artificielles et seulement sur 20% des forêts. Dans la même période, l'accroissement de la productivité est constaté sur près de 80% des superficies forestières, sur 10% à 15% des zones humides et artificielles et sur moins de 2% des pâturages et des zones humides. En outre, la productivité est déclinante avec zones subissant des perturbations, sur plus de 20% de la superficie des pâturages, sur près de 5% de celle des zones humides et des zones artificielles et sur moins de 3% de celle des terres cultivées, à cause entre autres du surpâturage, de la pression démographique, des mauvaises pratiques agricoles et de l'effet des aléas climatiques.

L'absence de données sur plus de 90% de la superficie d'autres terres, sur plus de 20% de celle des terres cultivées et sur 2 à 3% des pâturages et des zones artificielles, ne permet pas d'évaluer exhaustivement l'état de la dégradation liée à la productivité nette des terres dans ces zones. La carte 3 ci-dessous, permet de visualiser les paramètres de la dynamique de la productivité où les zones de stabilité sont les plus marquées.

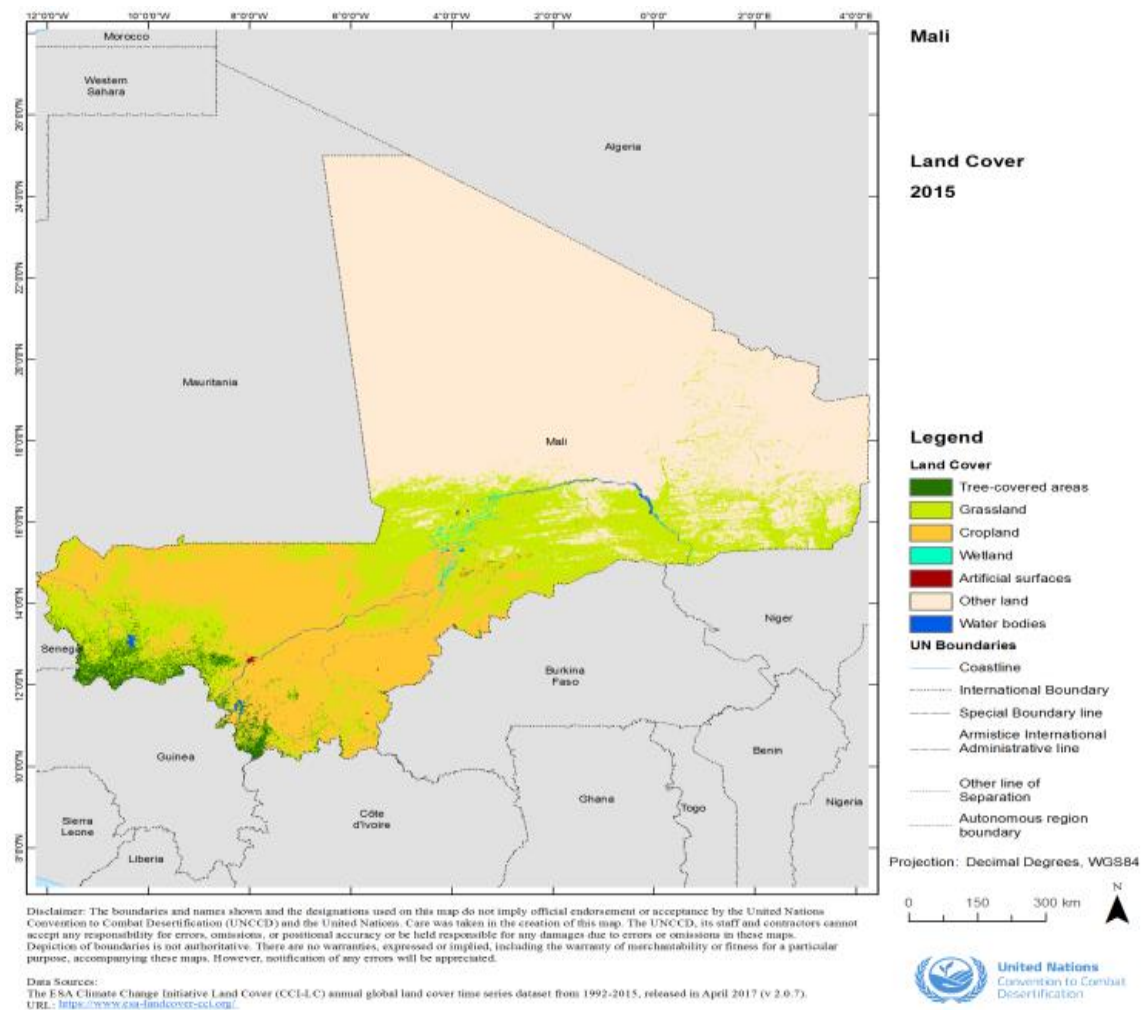


Disclaimer: The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply official endorsement or acceptance by the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) and the United Nations. Care was taken in the creation of this map. The UNCCD, its staff and contractors cannot accept any responsibility for errors, omissions, or positional accuracy or be held responsible for any damages due to errors or omissions in these maps. Depiction of boundaries is not authoritative. There are no warranties, expressed or implied, including the warranty of merchantability or fitness for a particular purpose, accompanying these maps. However, notification of any errors will be appreciated.

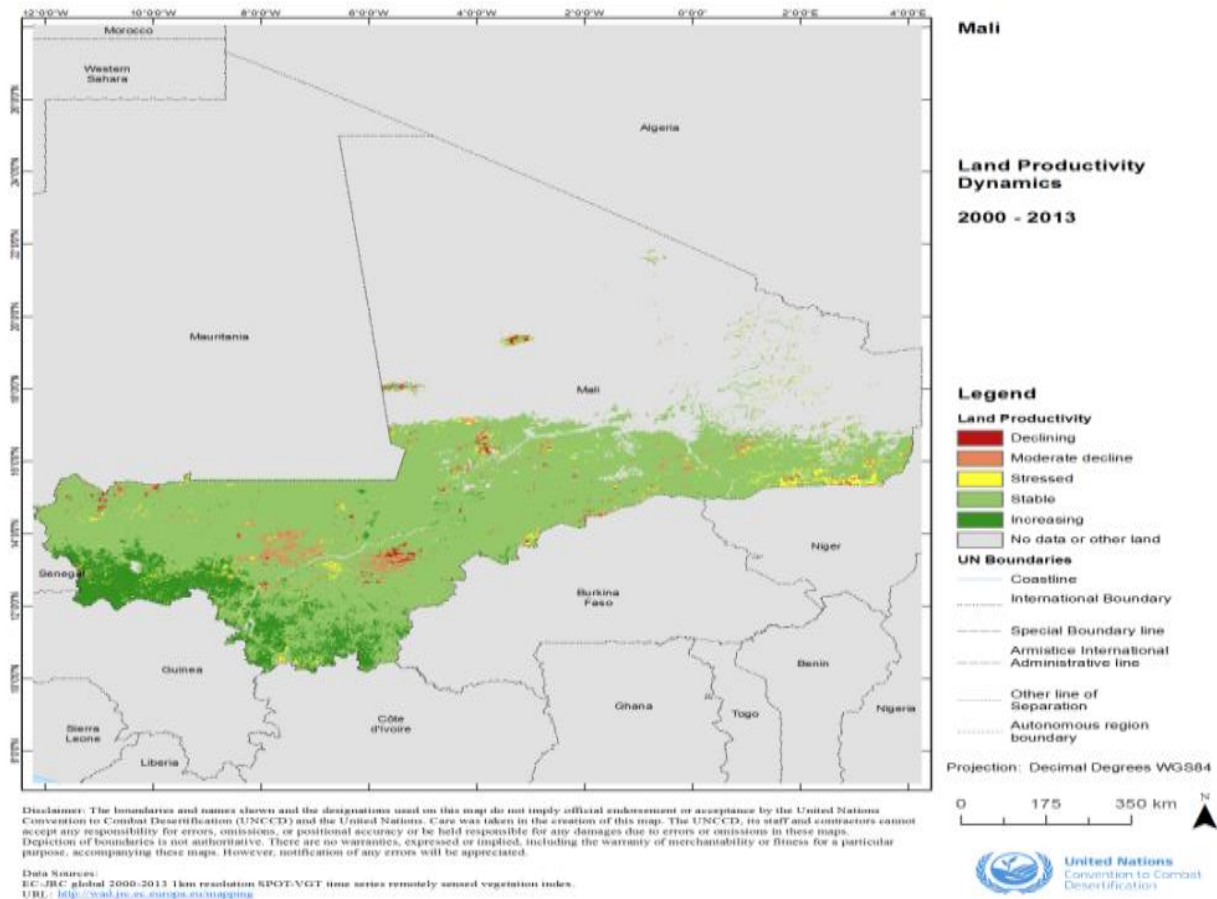
Data Sources:
 The ESA Climate Change Initiative Land Cover (CCI-LC) annual global land cover time series dataset from 1992-2015, released in April 2017 (v 2.0.7).
 URL: <http://www.esa-landcover-cci.org/>



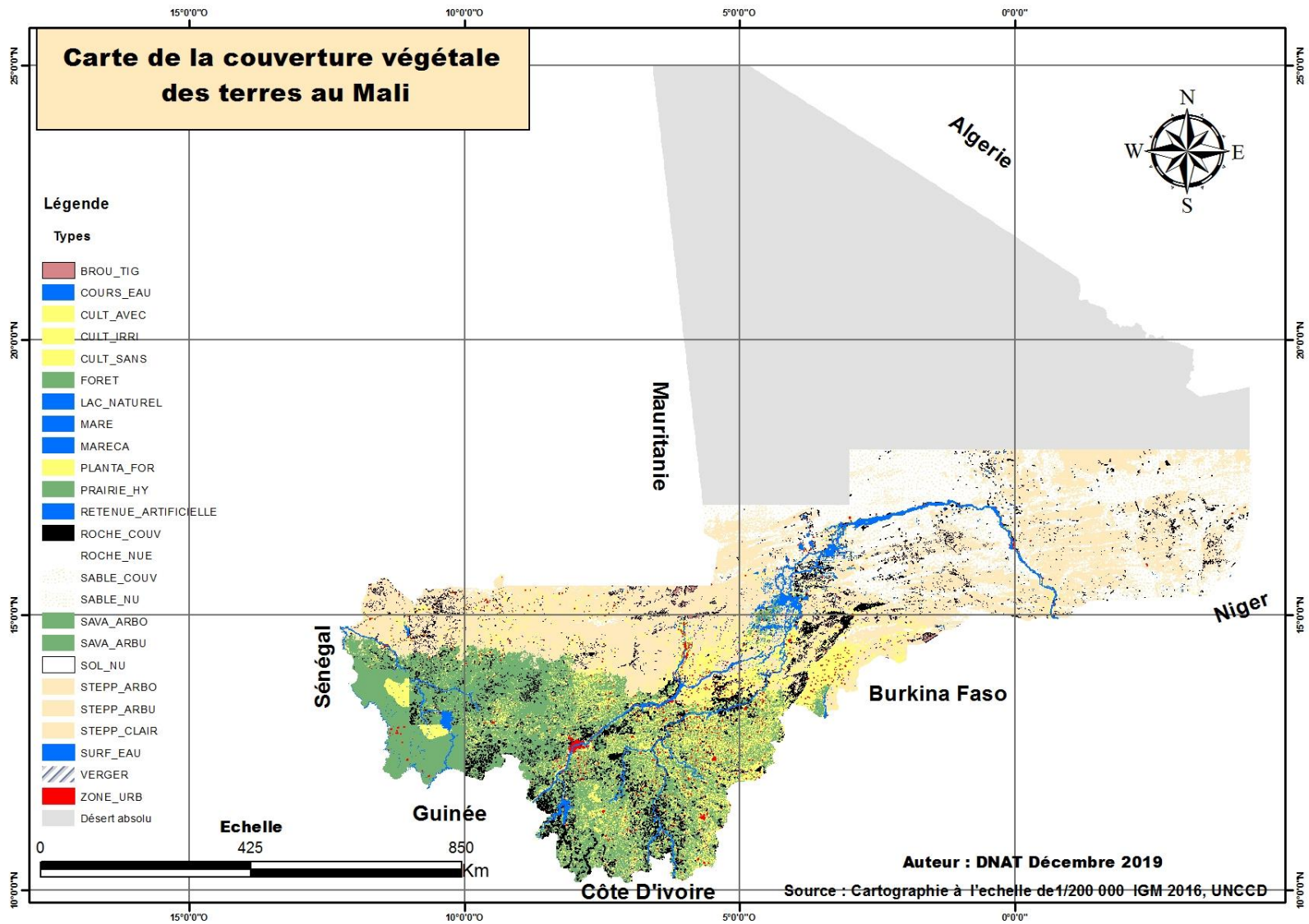
Carte d'occupation /utilisation des terres en 2000

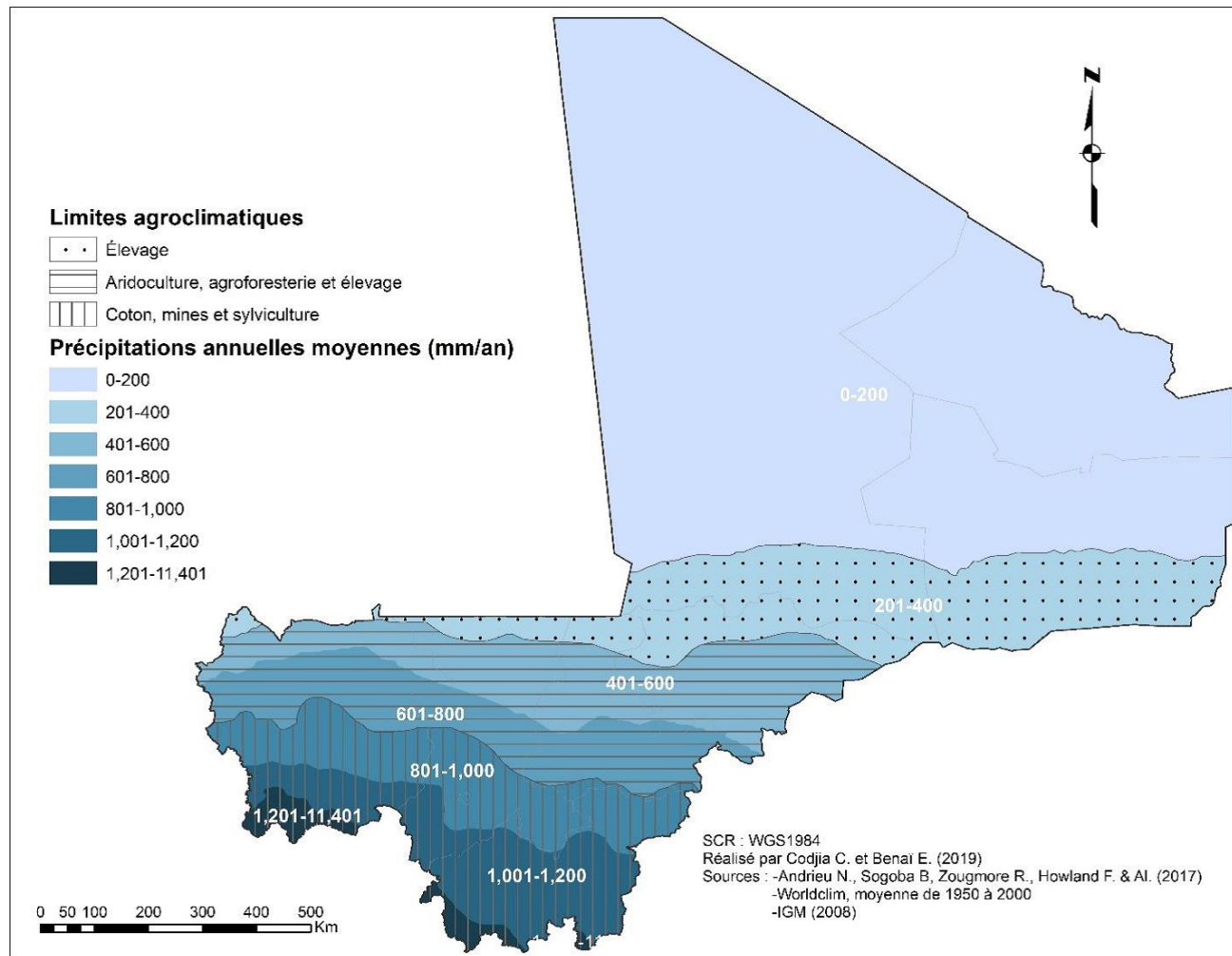


Carte 2 : Occupation/Utilisation des terres en 2015



Carte 3 : Occupation/Utilisation des terres en 2015





Au Mali, l'augmentation de la pauvreté, l'insécurité alimentaire, le croît démographique, la désertification, la dégradation des terres et la sécheresse, l'érosion de la biodiversité, les effets néfastes du changement climatique et de plus en plus les conflits d'accès aux ressources, sont des facteurs et causes qui structurent les tendances de la dégradation dans toutes les catégories d'occupation/utilisation des terres.

Les superficies forestières, estimées à 10,1% de la superficie totale du Mali en 2008, sont continuellement en régression. Les estimations récentes de la Direction Nationale des Eaux et Forêts, font état de la disparition de 450.000 à 500.000 ha de forêt par an. *(SIFOR/DNEF)*.

Les tendances de la dégradation des terres en cours dans ces zones sont les feux de brousse, le surpâturage du fait de l'élevage extensif et de la transhumance entraînant la coupe abusive. Ces zones sont aussi affectées par la progression de l'agriculture extensive, dans un contexte de réduction de la durée de la jachère.

Les tendances de la dégradation des terres cultivées, du fait de la prédominance de l'agriculture pluviale se résument à la persistance de la sécheresse et de l'aridité, ainsi qu'à la baisse de la fertilité et de la capacité de rétention des sols. Les facteurs sous-jacents de ces tendances, sont la baisse des rendements et de la productivité agricole, en raison notamment de la faible utilisation des intrants, de la salinisation des sols et du caractère aléatoire des précipitations, poussant le plus souvent les paysans à adopter des pratiques culturales non durables, notamment l'agriculture extensive pour augmenter les productions agricoles. En ce qui concerne les terres cultivées irriguées, elles sont soumises à des problèmes de lessivage et d'alcalinisation des sols, à la prolifération des plantes envahissantes, ainsi qu'à une mauvaise gestion des ressources en eau.

Les contraintes majeures auxquelles sont soumises les zones humides au Mali sont les problèmes relatifs à la mise en œuvre efficace de la gestion intégrée des ressources en eau. Les tendances majeures de la dégradation des terres dans ces zones sont l'ensablement et l'envasement des cours d'eau par suite de l'érosion des bassins versants. Il y a également la pollution des eaux, l'érosion des berges et la prolifération des plantes aquatiques envahissantes, notamment sur le Niger en aval de Bamako et dans le Delta intérieur du Niger (site Ramsar), qui avec ses 40 000 ha en inondation maximale demeure la plus vaste zone humide d'Afrique.

6. Cibles nationales de la NDT

Sur la base des données de la situation de référence, des actions et mesures vigoureuses doivent être menées pour arrêter et inverser les tendances de la dégradation des terres observées entre 2000 et 2015 au Mali, dont le taux est de 6,8%. Il s'agira aussi de réduire le déclin de la productivité touchant plus de 22000 Km² des terres entre 2000 et 2013 et d'enrayer la perte de carbone qui s'élève à près de 570000 T entre 2000 et 2015. Des mesures seront

donc prises pour restaurer les terres déjà dégradées y compris au moyen de la réhabilitation à l'effet d'assurer la croissance de la production et la productivité desdites terres et assurer le maintien des services et fonctions afférents aux écosystèmes.

Les cibles nationales volontaires envisagées pour le Mali sont prioritairement d'**augmenter d'ici 2030, la superficie forestière à 26% de la superficie totale du territoire, à réduire, la proportion des terres cultivées annuellement, affectées par une baisse de fertilité et sujettes à l'érosion soit environ 2,5 millions ha, de réduire d'au moins 25% la perte annuelle de superficie forestière soit environ 125 000 ha, avec comme finalité d'accroître la production agricole et de préserver les écosystèmes avec une amélioration nette du couvert végétal de 10%.**

Pour parvenir à la neutralité en matière de dégradation des terres, il faut un environnement favorable : des politiques et réglementation appropriées et inclusives, des institutions durables, un accès au financement et une interface science-politique efficace.

Le principe directeur de la neutralité se fonde sur la hiérarchie des réponses face à la dégradation déjà constatée ou potentielle, évaluée durant une période de référence et suivant des tendances des valeurs des indicateurs principaux que sont la couverture terrestre, la productivité nette et le stock de carbone organique du sol. Aussi le Mali s'engage à prendre des mesures et appuyer les initiatives et efforts en cours pour atteindre la neutralité en 2030 grâce aux actions spécifiques suivantes :

- Réduire le taux de conversion entre 2000 et 2015 de la couverture terrestre occasionnant une dégradation dans les forêts, les pâturages et les terres cultivées, de 35 à 20 % à l'horizon 2030;
- Réduire de 25% à l'horizon 2030, la déforestation annuelle, soit une baisse de 125 000 ha ;
- Accroître la superficie forestière de 10% entre 2015 et 2030 soit environ 200 000 ha, grâce à la reforestation et à l'afforestation ;
- Diminuer de 50% la superficie des forêts, des terres cultivées, des pâturages, affectée par un déclin de la productivité nette des terres soit environ 1 000 000 ha d'ici à 2030;
- Préserver la superficie des zones d'ici à 2030.

Ces engagements traduisent l'ambition du Mali de faire face à la dégradation des terres grâce à des actions d'évitement, des actions très volontaristes de restauration des terres dégradées, conformément au principe de la hiérarchie des réponses du processus NDT. Ces actions seront priorisées pour leur prise en charge partielle ou totale en tenant compte de la possibilité de mobilisation des ressources.

Ces ressources se réfèrent notamment aux opportunités présentées dans le plan d'effet de levier et des initiatives à mettre en place dans le cadre des projets transformatifs.

L'accroissement des superficies forestières devra être assuré à travers des mesures annoncées dans le document de la Contribution Déterminée au niveau Nationale (CDN) du Mali, où il est prévu de réaliser 375 000 ha de plantation forestière. Cet objectif devrait contribuer également à réduire les émissions de gaz à effet de serre du Mali de 21% conformément à son engagement dans l'accord de Paris.

Le Mali est aussi engagé à travers son référentiel global des politiques publiques 2016-2018, à restaurer 204 000 ha dans 107 forêts classées, à réaliser des plantations en vue de la protection des berges du fleuve Niger. Le financement total prévu pour les forêts entre 2016 et 2018, s'élève à 12,92 milliards FCFA.

En ce qui concerne l'engagement du Mali à réduire le taux de conversion des forêts en terres agricoles, il devrait se concrétiser entre autres aux travers de plusieurs initiatives de soutien à l'agriculture durable et à la lutte contre la dégradation des terres. Parmi les initiatives en cours figure la Grande Muraille Verte qui vise à lutter contre la désertification, à améliorer le taux de couverture végétale, à conserver la biodiversité et à contribuer à l'atténuation des effets du changement climatique sur une superficie de plus de 3 000 000 ha, soit 2 fois plus de l'objectif escompté d'accroissement de la superficie forestière de 5% d'ici à 2030.

D'autres initiatives devraient également y contribuer. Il s'agit notamment de l'initiative Africaine pour la Lutte contre la Désertification en vue de Renforcer la Résilience aux Changements Climatiques au Sahel et dans la Corne de l'Afrique, mise en place par la CNUCLD en collaboration avec le Japon, ainsi que celle pilotée par la FAO portant sur l'intensification durable de la production et le développement des chaînes de valeur en Afrique.

Ces actions devraient contribuer également à la mise en œuvre de la Convention sur la Biodiversité au Mali dont l'objectif 5 prévoit d'améliorer à l'horizon 2020 la biodiversité et la fourniture des services écosystémiques importants pour les populations locales et à réduire de moitié le rythme d'appauvrissement et de dégradation des habitats naturels y compris les forêts à l'horizon 2020.

Le Mali qui abrite plusieurs sites Ramsar d'importance internationale, dont le Delta Intérieur du Niger, s'engage à les préserver. Sur la base des données disponibles sur les tendances de la dégradation des terres, la superficie des zones humides au Mali est restée intacte entre 2000 et 2015. L'engagement du pays consistera alors à les maintenir tout en améliorant leur état à l'horizon 2030.

7. Zones sensibles et prioritaires pour la mise en œuvre de la NDT

Les hotspots de la dégradation des terres où des tendances négatives observées sont situés dans les zones sahélienne, soudanienne, guinéenne et le delta intérieur du fleuve Niger.

La zone sahélienne couvre une superficie de 320 000 km² environ soit 26% du territoire. Le Sahel correspond à des écosystèmes arides et semi-arides, avec une pluviométrie moyenne

annuelle variant entre 150 et 600 mm. La zone Sahélienne comprend cinq régions naturelles : Gourma, Plateau de Bandiagara-Hombori, Gondo-Mondoro, Hodh et Guidimaghan. Les conditions écologiques de la zone ont favorisé le développement de steppes : steppe herbeuse (arbres et arbustes pratiquement absents) et steppe arborée et/ou arbustive (arbres et arbustes présents). Les arbres sont principalement des épineux du genre *Acacia*, accompagnés par endroits des espèces des genres *Combretum* et *Boscia*, etc. Le recouvrement de la strate ligneuse ne dépasse pas en général 5 à 15% sauf dans les dépressions où l'on peut rencontrer des fourrés assez denses. La distribution de la végétation est hétérogène en raison de la nature du sol et des variations topographiques.

La zone Soudanienne où se trouvent des écosystèmes de savanes, couvre une superficie de 173 773 Km², soit 14 % du territoire. La pluviométrie, répartie sur 5 mois, varie de 600 mm/an au Nord 1 200 mm/an au Sud. Cette zone est aussi le domaine de la savane où les formations herbeuses comportent une strate herbacée continue et des plantes ligneuses. Le développement du tapis herbacé s'accroît avec le gradient pluviométrique nord/sud et parallèlement les arbres sont de plus en plus grands. La zone soudanienne est une zone semi-aride à subhumide. Les sols sont ferrugineux tropicaux avec un colluvionnement dans les dépressions. A cause d'une pluviométrie plus grande, les activités agricoles y sont plus intenses avec une certaine garantie de réussite. L'élevage y est sédentaire avec une migration saisonnière et s'intègre de plus en plus à l'agriculture. La prédominance des cultures de rente avec leur corollaire d'utilisation abusive des intrants agricoles, l'expansion agricole associée à la déforestation, peuvent être retenues comme les principales causes de la dégradation des terres dans cette zone.

La zone guinéenne ou soudano-guinéenne est caractéristique des écosystèmes forestiers. Elle se situe à l'extrême Sud du pays, ne couvre que 136 536 Km², soit 11 % du territoire. La pluviométrie, supérieure ou égale à 1 200 mm/an, s'étale environ sur 6 mois. Comme la zone la plus humide du Mali, elle est un important site de production. Les conditions favorables de la zone pour permettre l'existence de mosaïque de savanes boisée et de forêt claire. 40 à 90% de la couverture végétale au sol sont des forêts galeries avec une bande de végétation dense. Elle recouvre les parties sud des régions naturelles du Haut Bani Niger et du Plateau Mandingue. Bien que la végétation soit mieux conservée que les régions naturelles d'autres régions, des poches de dégradation existent dans les sites miniers et industriels, tels que Siama, Finkolo, Kalana, et Flaboula.

Avec une très forte pluviométrie, cette zone est sous l'emprise des inondations, de l'érosion hydrique dans les bassins versants accentuée par les défrichements anarchiques pour installer de nouvelles cultures.

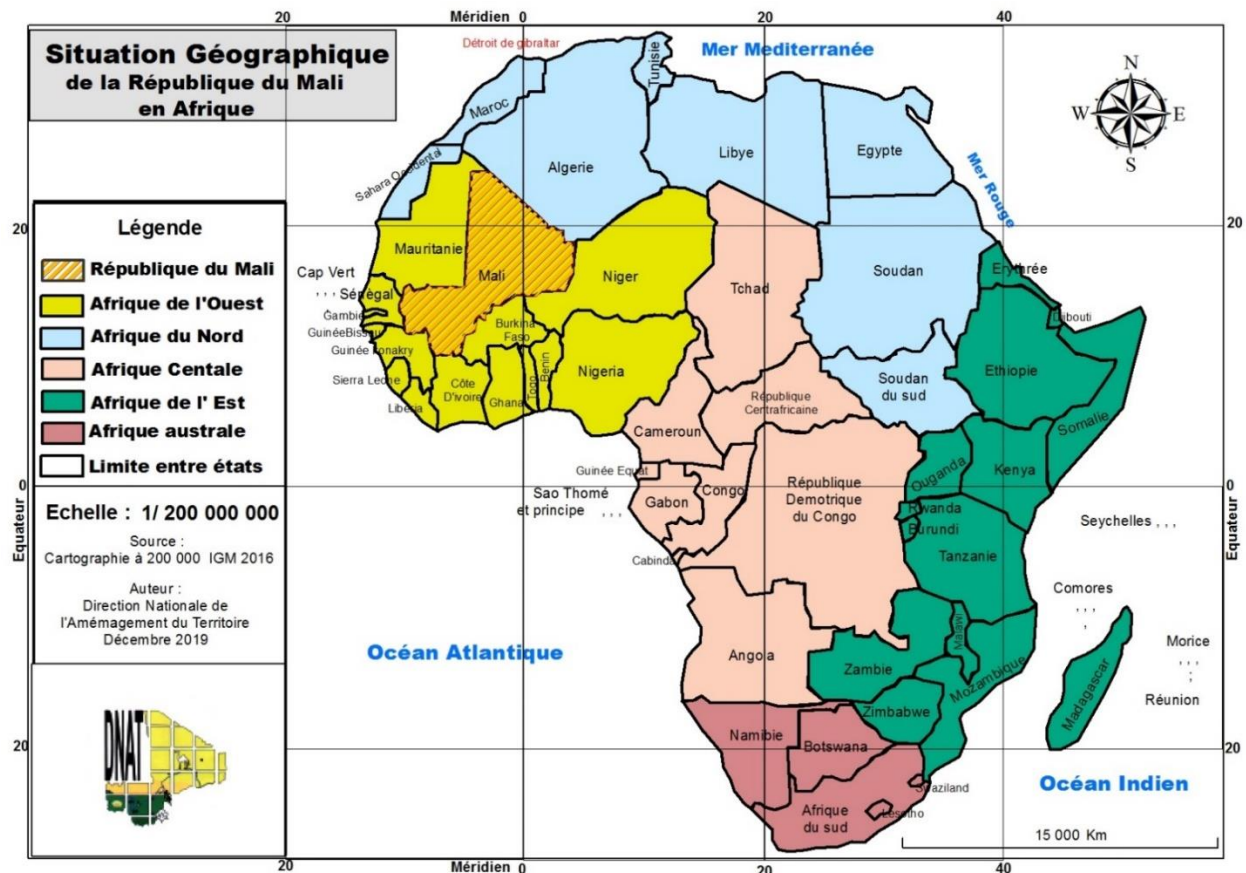
La zone du Delta Central du fleuve Niger couvre près de 64 000 Km² ; C'est un ensemble écologique humide situé dans un contexte sahélien. Il correspond aux plaines d'inondation et d'épandage du Niger et du Bani avec autour un glacis continental. La

région renferme de nombreux lacs formant la zone lacustre. Çà et là émergent parfois des buttes appelées « toguerés ». Les sols sont d'origine éolienne, fluviatile ou fluvio-lacustre. Les sols du Delta vif sont humides à inondation prolongée et à aptitudes agricoles liées aux aménagements. Dans le Delta mort les sols sont pour près de la moitié limono-argileux-sableux à fertilité moyenne. Les sols sont surtout légèrement sableux profonds dans la zone deltaïque (Moyen Bani-Niger) avec une fertilité naturelle moyenne.

La zone lacustre est quant à elle formée de sols sableux dunaires et de terres humides à utilisation agricole liée aux aménagements hydro agricoles. Hormis l'érosion hydrique liée à la crue saisonnière, les facteurs de dégradation en œuvre dans cette zone sont entre autres, le surpâturage, la prolifération des végétaux aquatiques nuisibles, la pollution de l'eau, le déboisement des forêts inondables et les feux de brousse.

Cette brève description des zones agro écologiques majeures a permis de recenser les facteurs importants de la dégradation des terres que sont la déforestation, le surpâturage, les pratiques agricoles inappropriées, la pollution et l'érosion hydrique et éolienne.

Situation Géographique de la république du Mali en Afrique



8. Mesures technico-politiques pour la mise en œuvre des cibles NDT

8.1. Mesures d'ordre législatif, politico-institutionnel et technique préconisées en vue d'atteindre la neutralité de la dégradation des terres au Mali

L'atteinte des cibles de la neutralité à l'horizon 2030 est conditionnée à l'adoption et à la mise en œuvre des mesures au plan législatif, politique, institutionnel et technique. Ces mesures permettront de sensibiliser l'ensemble des parties prenantes sur les enjeux liés aux mauvaises pratiques d'utilisation/occupation des terres et de créer des synergies entre l'ensemble des parties prenantes au processus NDT.

La finalité recherchée est de parvenir à lever les barrières à l'adoption de bonnes pratiques de gestion durable des terres et de favoriser la mise en place d'initiatives et projets transformateurs pour la préservation des écosystèmes et l'amélioration de la sécurité alimentaire. Dans le souci de favoriser une plus grande performance dans le processus NDT, il reste entendu que d'autres mesures seront prises en temps voulu au fur et à mesure de la mise en œuvre pour corriger les disparités en vue de l'atteinte de la neutralité.

8.1.1. Mesures législatives

Plusieurs dispositions législatives sont concernées par le processus NDT comme cela a été largement présenté dans l'analyse SWOT. Il convient de préciser que la NDT requiert une bonne gestion du foncier dans tous ses aspects en particulier dans le secteur rural qui est régi par la Loi d'Orientation Agricole (LOA) adoptée par le gouvernement du Mali en 2005. La LOA vise la gestion durable des ressources naturelles comme une priorité des stratégies nationales et locales d'aménagement du territoire.

Cette orientation reconnaît explicitement les impacts des sécheresses et des aléas climatiques sur les ressources et les inégalités territoriales dans l'exposition aux risques. Elle véhicule ainsi une approche globale et intégrée des problématiques de gestion des terroirs et du rapport des sociétés maliennes à leur environnement.

La NDT est en parfaite harmonie avec l'esprit de la LOA, car celle-ci cherche à intégrer des problèmes jusque-là abordés de manière sectorielle. Elle aborde de fait des domaines connus de la législation antérieure : l'eau, la gestion des forêts, l'insécurité alimentaire sous l'angle de la vulnérabilité sociale. Mais elle introduit aussi des enjeux 'nouveaux' : biosécurité, biotechnologies, maîtrise de l'énergie, prévention et gestion des risques agricoles et environnementaux. En insistant sur la mise en place d'approches coordonnées et concertées entre différents niveaux et catégories d'acteurs, elle véhicule par ailleurs une certaine vision de ce que doivent être les relations entre l'Etat et les collectivités territoriales dans l'esprit de la décentralisation.

En ce qui concerne la lutte contre la désertification, la LOA stipule qu'elle passe par la réhabilitation des terres agricoles dégradées. Pour atteindre cet objectif, les principaux acteurs publics, à savoir l'Etat et les Municipalités doivent élaborer et mettre en œuvre des programmes allant dans ce sens par des actions volontaristes d'amélioration du cadre de vie, de gestion durable des ressources naturelles, enfin de développement et de promotion des produits agricoles locaux. Ces actions seront accompagnées par un programme de développement des énergies nouvelles et renouvelables.

La LOA, de par ses dispositions, constitue un cadre fédérateur et d'ancrage du processus NDT. Celle-ci peut favoriser l'adoption de bonnes pratiques de gestion durable des terres en facilitant notamment le fonctionnement des schémas et plans de gestion des terroirs agricoles.

Cependant, il est à noter que l'atteinte de la neutralité nécessite l'encadrement de certaines activités qui ne relèvent pas du champ d'application de la LOA et qui sont potentiellement néfastes pour la NDT. Il s'agit notamment de l'orpaillage qui se pratique aujourd'hui de façon totalement inappropriée et cause beaucoup de dégâts en termes de dégradation des terres (pertes de terres agricoles, déforestation, contamination des ressources en eau, pollution de l'air, etc.). L'Etat devrait réviser le code minier pour mieux encadrer l'orpaillage qui doit demeurer strictement sous sa forme traditionnelle respectueuse de l'environnement ou à défaut être mieux encadrée.

D'autre part, les dispositions législatives contre le phénomène de l'accaparement des terres qui prend de plus en plus de l'ampleur au Mali, restent faibles. A cette insuffisance s'ajoute aussi, l'inefficacité de la législation contre la spéculation foncière dont l'impact touche plusieurs domaines de la NDT tels que les cours d'eau, les aires protégées, les forêts classées, etc. La réussite de la neutralité passera également par une relecture du code domanial et du code des investissements afin que les études d'impacts environnemental et social et leurs mises en œuvre puissent aider à éviter la dégradation des terres.

8.1.2. Mesures politiques et institutionnelles

Les mesures favorables à la promotion de la NDT au plan politique et institutionnel sont celles déjà existantes pour la protection de l'environnement et du développement durable. Parmi ces mesures figurent en bonne place celles élaborées pour lutter contre la dégradation des terres et l'amplification de la GDT à travers la vulgarisation et la mise à l'échelle des bonnes pratiques.

8.1.3. Mesures techniques

Dans un processus inclusif et dynamique tel que la NDT, les mesures techniques ne peuvent être exhaustives. Toutefois, elles émanent d'un éventail de possibilités dont certaines sont déjà testées et validées et largement utilisées à travers des actions de

protection de l'environnement et de promotion de la gestion durable des terres au niveau national.

8.1.4. Accroître la visibilité de la NDT à tous les niveaux

Déjà plusieurs étapes édictées dans le programme de définition des cibles sont des moments d'information, de sensibilisation des acteurs institutionnels et autres parties prenantes aux processus d'utilisation/occupation des terres. La mise en œuvre des cibles requiert le maintien des efforts de communication autour des actions prévues en vue d'une large adhésion des décideurs et usagers des ressources en terres.

Le plaidoyer de haut niveau qui visait une meilleure prise en compte de la NDT dans les priorités nationales de développement lors du processus de définition devrait être systématisé afin d'assurer une allocation adéquate de ressources pour la mise en œuvre des cibles.

Le Mali organise depuis plusieurs années les éditions de la quinzaine de l'environnement au cours du mois de juin de chaque année. Les participants à cet événement, coordonné par le Ministère de l'environnement viennent des institutions nationales, des services techniques, des organisations de la société civile, des partenaires au développement, ainsi que du grand public.

La NDT qui vise à connecter les points de vue est un atout inestimable pour favoriser la synergie avec d'autres processus de développement au niveau national, notamment à travers la diffusion du plan d'effet de levier qui présente des approches pour aider à la mise en œuvre de plusieurs initiatives promues ailleurs, mais avec des effets induits certains sur la NDT.

8.1.5. Accroître l'accès aux sources d'énergies alternatives au bois

Au Mali le bois-énergie représente plus de 80% de la consommation énergétique des ménages de la ville de Bamako. Selon les experts de l'Agence malienne de l'énergie domestique et de l'électrification rurale (AMADER), une tonne de gaz consommée permet d'éviter le déboisement de 4,5 hectares de savane boisée. Pour éviter la déforestation de la savane boisée du bassin d'approvisionnement en bois énergie de Bamako, il faudrait alors commercialiser environ 117.000 tonnes de gaz butane par an. Cette substitution partielle est soutenue par des subventions de l'Etat, qui ne pourraient malheureusement pas se perpétuer.

En effet, compte tenu des tendances de la croissance démographique dans la ville de Bamako, la consommation de bois énergie est en constante augmentation entraînant de plus en plus de déforestation. L'avènement de l'Agence Nationale de Développement des Biocarburants s'inscrit dans cette démarche.

Le Mali dispose d'énormes potentialités agro-pastorales, fournissant chaque année d'importantes quantités de résidus agricoles et agro-industriels. En effet, étant le

premier producteur de coton en Afrique en 2018, le pays produit annuellement environ un million de tonnes de tiges de cotonnier après la récolte et dispose d'une appréciable quantité annuelle de balle de riz et de résidus d'autres céréales (mil, maïs, etc.), pouvant servir de matières premières pour la production de bioénergies. Cependant, les technologies et les méthodes à mettre en avant pour produire ces énergies, ne devraient pas conduire à déstabiliser l'équilibre écologique local par les divers prélèvements.

Il est évident, que la promotion de la NDT par le truchement de la production d'énergies renouvelables est une source inestimable de création de richesses et d'emplois pour les communautés locales, sans compter les retombées en termes de réduction des émissions de gaz à effet de serre et d'amélioration de l'état de santé par la diminution des fumées de combustion du bois et des particules fines.

8.1.6. Promouvoir la gestion durable des forêts(GDF)

Au titre de ses engagements pour la protection de l'environnement, le gouvernement malien a inscrit dans son programme des actions de protection et de conservation des espèces floristiques et fauniques de 13 aires protégées (**source : OPNBB/DNEF 2017**). D'autres actions seront menées pour la promotion des produits forestiers non ligneux au profit des femmes et des jeunes par la restauration des peuplements forestiers de grande valeur économique comme la gomme arabique, les feuilles de doum, les amandes, etc. Ces actions contribueront à l'amélioration de la biodiversité et des revenus des populations locales.

La promotion de la GDF est indispensable pour atteindre les cibles relatives à la réduction des pertes de superficies forestières annuelles de 500 000 à 125 000 ha et la baisse du taux de conversion des forêts naturelles en pâturages., Le développement récent des mécanismes et instruments financiers liés au changement climatique offre de nouvelles perspectives de mise à l'échelle de la GDF. De plus en plus de contrats d'amodiation mettant en exergue ces mécanismes financiers entre l'Etat et les acteurs du secteur privé sont développés au Mali.

Ces partenariats publics-privés, ouvrent de nouvelles perspectives de financement de la protection et de l'amélioration du domaine forestier national avec comme retombées la fourniture et le maintien d'une multitude de services écosystémiques.

Il faut rappeler que des mécanismes similaires entre l'Etat et des communautés ont été développés par le passé avec des résultats assez mitigés et dans bien des cas controversés. Le succès des partenariats impliquant le privé serait à contrario une possibilité de revoir les approches testées et les améliorer. Au regard de son impact potentiel, la GDF est un véritable instrument de promotion de la NDT tant en ce qui concerne les stratégies d'évitement de la dégradation que dans les actions de restauration.

8.1.7. Promouvoir une agriculture durable et résiliente

Dans ses priorités de développement, le Mali a choisi de mettre l'accent sur une croissance économique inclusive et durable. Cette croissance reposera sur une performance accrue de l'Agriculture dans toutes ses dimensions.

Le Secteur Agricole du Mali se caractérise, en termes de potentialités et d'atouts par : (i) une grande diversité agro écologique, (ii) un potentiel considérable en terres agricoles, (iii) d'importantes ressources en eau exploitables, (iv) des ressources animales abondantes et diversifiées avec des superficies importantes en pâturages (v) un potentiel aquacole aménageable considérable (vi) un potentiel forestier et faunique significatif, (vii) une population jeune à dominance agricole, (viii) l'émergence d'organisations professionnelles agricoles structurées, (ix) des avancées significatives sur les plans législatif, réglementaire et institutionnel pour la gestion du secteur Agricole, notamment l'adoption de la Loi d'Orientation Agricole et ses textes d'application. (**SOURCE : CREDD 2018-2022**).

Le Secteur Agricole du Mali dispose aussi de nombreuses opportunités, parmi lesquelles on retient :

- l'existence d'une demande marchande importante au niveau national stimulée par une forte croissance démographique, l'urbanisation rapide et la croissance des revenus,
- la hausse continue des prix des produits alimentaires depuis 2007-2008 à l'échelle mondiale, qui rend les investissements agricoles plus rentables,
- la disponibilité de technologies de production et de transformation, qui permettent de booster la production agricole et de créer de la valeur ajoutée,
- le développement récent des infrastructures de communication et de transport, qui permettent la connexion des grands bassins de production aux marchés nationaux et régionaux, et
- l'appartenance du Mali aux organisations d'intégration économique comme l'Union Économique et Monétaire Ouest-Africaine (UEMOA) et la CEDEAO, lesquelles disposent de grands marchés d'exportation à des conditions avantageuses. (**SOURCE: CREDD 2018-2022**).

Le Gouvernement affiche donc des ambitions élevées pour ce secteur qui bénéficie d'une allocation budgétaire prioritaire. Les objectifs visés sont avant tout d'accroître la production et la productivité agricoles, et de promouvoir et diversifier les filières agricoles. Le taux d'accroissement annuel des rendements des principales cultures (riz, maïs, blé, mil, sorgho, fonio) est fixé à 2% d'ici 2020.

Il s'agira également de mettre en œuvre une kyrielle de mesures destinées à assurer une meilleure protection des cultures, des récoltes, des pâturages contre les nuisibles,

d'améliorer le contrôle de la qualité et de veiller à l'application correcte des normes sur les intrants agricoles, les produits végétaux et les denrées alimentaires d'origine végétale.

Enfin, il conviendra d'aménager progressivement les terres dans les zones recelant d'importantes potentialités hydro-agricoles, de réhabiliter et d'entretenir les périmètres irrigués. Ces objectifs s'accompagneront également d'actions visant à moderniser l'équipement des producteurs ruraux et à promouvoir la Gestion Durable des Terres et des Ressources en Eau. (**SOURCE : CREDD 2018-2022**).

Les ambitions du gouvernement doivent se concrétiser à travers des mesures idoines assurant la performance et la résilience du secteur agricole et en prenant soin, qu'elles ne se traduisent pas par une dégradation des terres. Pour ce faire, tous les domaines prioritaires de la politique agricole doivent être évalués en vue d'y déceler des actions non soutenables. Il est établi que l'accroissement de la production agricole notamment au niveau des cultures vivrières, se réaliserait grâce à l'extension des superficies agricoles.

La transformation attendue du secteur promue notamment par la NDT, afin d'inverser cette tendance, devrait se faire à travers une approche d'intensification et de diversification de la production agricole dans l'optique d'une compétitivité plus accrue surtout dans les exploitations agricoles familiales, qui sont les piliers de la sécurité alimentaire.

Ces changements impliqueront des efforts pour un meilleur encadrement et un soutien en intrants et matériels agricoles, notamment à l'endroit des petits producteurs ruraux, afin que, les zones marginales soient épargnées et que les exploitations agricoles et les territoires ruraux ne soient pas soumis à des dégradations.

D'autre part, la promotion de l'agriculture écologiquement intensive pourrait être une option pour le renforcement de la résilience dans un contexte de baisse tendancielle de la pluviométrie depuis plusieurs années. Pour atténuer les effets de la faible pluviométrie, notamment les épisodes de sécheresse, le recours à l'assurance agricole pourrait s'avérer utile et permettre aux ménages démunis de réduire les risques de chutes de rendements.

L'ensemble de ces mesures devraient se traduire à moyen et long terme par une réduction des tendances de la dégradation des terres cultivées voire la restauration des terres déjà dégradées avec comme point de mire l'augmentation du couvert végétal de 10% à l'horizon 2030. En outre, elles contribueront également à l'atteinte des objectifs de réduction des émissions de GES de 31% projetés dans le CDN du Mali, pour le Secteur Agricole.

8.1.8. Promouvoir l'agroforesterie

Face à l'ampleur de la dégradation des terres et des enjeux du changement climatique sur les écosystèmes en particulier dans les pays du Sahel durement éprouvés, l'agroforesterie émerge de plus en plus aujourd'hui comme un recours viable. Au Mali, plusieurs techniques agroforestières ont fait leur preuve dans les systèmes de production agricole en milieu rural.

Dans le cadre du processus NDT, l'agroforesterie devrait permettre d'améliorer la productivité nette des terres, de préserver la biodiversité et d'accroître le stock de carbone organique du sol. Le fort potentiel de l'agroforesterie est mis en exergue par l'initiative Economie de la Dégradation des Terres (**ELD Initiative**) dans huit (8) pays d'Afrique dont le Mali et qui ambitionne d'inverser la dégradation des terres en Afrique par l'adoption à grande échelle de l'agroforesterie.

L'initiative a été mise en place par la CNULCD, la Commission européenne et le Ministère allemand de la Coopération (**GIZ**). Plusieurs autres partenaires techniques et contributeurs participent à l'initiative, comme le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (**PNUE**) et le Centre International de Recherche en Agroforesterie (**ICRAF, 2019**).

Il est attendu comme retombées de la mise en œuvre de l'initiative le renforcement des moyens d'existence des populations des zones d'intervention, de la sécurité alimentaire et de la résilience face au changement climatique en restaurant les services écosystémiques. En outre, les approches mises en avant par l'initiative, aideront les pays bénéficiaires à utiliser des méthodes d'évaluations économiques solides pour appréhender la valeur des ressources en terres et à disposer des outils d'aide à la décision quant à l'orientation de leurs stratégies de développement.

9. Leviers d'actions pour faciliter la mise en œuvre des mesures et cibles NDT et leur intégration dans les politiques et programmes

9.1. Les principaux leviers identifiés pour mobiliser les ressources

- a) **Engagement des plus hautes autorités en faveur des ODD** : La mise en œuvre des ODD requiert un volontarisme indispensable au sommet de l'Etat dans l'octroi des ressources à des objectifs prioritaires eu égard aux nombreux enjeux actuels du pays. Il faudra veiller à ce que l'ODD 15 et son potentiel effet sur l'atteinte de plusieurs autres ODD puissent retenir l'attention des plus hautes autorités et des décideurs lors des procédures d'allocations de ressources.
- b) **Le Cadre Stratégique pour la Relance Economique et le Développement Durable du Mali (CREDD 2016-2018)** : Le référentiel global des politiques publiques de développement au Mali a mis en évidence dans son axe stratégique 1 portant sur la croissance économique inclusive et durable, et dans ses domaines prioritaires 4, 5 et 6, un certain nombre d'actions permettant de poursuivre spécifiquement les ODD1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16 et 17. Cela préfigure des synergies d'actions potentielles entre l'ODD15 et sa cible 15.3 qui sont le focus de la NDT avec plus de 76% des ODD poursuivis par d'autres secteurs pour lesquels la NDT peut représenter un net avantage coût-efficacité.
- c) **L'initiative triple (3S) pour la Soutenabilité, la Stabilité et la Sécurité en Afrique** : Cette initiative a été lancée en novembre 2016 à Marrakech, lors d'une réunion des ministres africains en charge de l'environnement, en marge de la COP22 de la CCNUCC. Elle vise à prévenir les effets dangereux liés aux changements climatiques, à la dégradation des terres dans les régions vulnérables, à l'insécurité et à l'instabilité. La CNULCD est fortement impliquée dans cette initiative et la NDT constituera à cet égard un outil précieux de diagnostic des zones dégradées ainsi que de mise en place des mesures appropriées lors de la définition des cibles.
- d) **Le Programme National d'Investissement du Secteur Agricole (PNISA)** : Ce programme a été conçu pour opérationnaliser la Politique de Développement Agricole (PDA). Ses composantes structurelles comprennent des actions cohérentes avec le processus NDT tant dans la définition des cibles que dans les actions à mettre en place pour leur atteinte. Il s'agit notamment des actions identifiées pour l'établissement de la situation de référence du secteur rural ; l'investissement dans le foncier rural à travers l'élaboration de schémas d'aménagements et de cadastre rural ; l'aménagement des ressources naturelles, halieutiques, aquacoles, la préservation de la biodiversité et le développement des filières associées au secteur rural.
- e) **La politique forestière nationale et son plan d'actions 2018-2022** : Cette nouvelle politique forestière nationale « **PFN** » adoptée en juin 2017 vise à assurer une

gestion intégrée et durable des ressources forestières et fauniques en vue de contribuer à la lutte contre la pauvreté, la gestion durable des terres et les changements climatiques.

- f) La **PFN** et son plan d'actions 2018-2022 ont une incidence financière de plus de 45 milliards de FCFA répartie entre l'Etat, les partenaires techniques et financiers et les collectivités territoriales. Compte tenu de l'importance du secteur forestier pour la GDT, le processus NDT intègrera les actions préconisées par le plan d'actions de la PNF en veillant à leur cohérence avec les cibles à définir.
- g) **Les éditions de la quinzaine de l'environnement:** Espace important pour la communication autour du processus NDT, elles comprennent des dates clés telles que la journée internationale de l'environnement, célébrée le 05 juin, mais surtout celle consacrée à la lutte contre la désertification célébrée le 17 juin. C'est le lieu d'échanges d'expériences et de rencontres des acteurs clés de l'environnement et du développement durable au Mali.
- h) **La contribution déterminée au niveau national (CDN) du Mali :** Ce document prend en compte la lutte contre la désertification à travers des programmes dans la foresterie, notamment les actions financées grâce au mécanisme REDD. Dans le cadre du processus NDT, il serait judicieux de voir comment actionner les mécanismes de financement tels que le Fonds Vert Climat ou les projets pouvant bénéficier des financements du MDP.
- i) **Le Cadre Stratégique d'Investissement en matière de Gestion Durable des Terres (CSI-GDT) :** La NDT est formatée pour être un puissant véhicule pour renforcer la mise en œuvre de la CNULCD et donc de la GDT dont elle cherche à maximiser les effets au travers des approches paysagères. Le Mali a élaboré et validé en 2010 un CSI-GDT qui cherche à mettre à l'échelle les bonnes pratiques de GDT. Le processus NDT pour son efficacité, devrait intégrer les orientations du CSI-GDT et s'inspirer de ses approches et mécanismes utilisés pour l'établissement de la situation de référence de la dégradation des terres au Mali en vérifiant que les "Hot Spots" identifiés demeurent significatifs.
- j) **La Stratégie Nationale et Plan d'Actions de la Diversité Biologique au Mali :** Plusieurs objectifs nationaux de la SNPA/DB sont cohérents avec le processus NDT. Il s'agit notamment de ceux relatifs à la prise de conscience de l'importance des ressources naturelles, la résilience des écosystèmes à travers des actions d'adaptation et d'atténuation du changement climatique et la lutte contre la désertification, ou encore la valorisation des services des écosystèmes et de la réduction du rythme de la dégradation des forêts.
- k) **Economie de la Dégradation des Terres/ Projet « Récupération des terres dégradées en Afrique par l'expansion de l'agriculture agroforestière » (financé par**

l'UE) : La Commission Européenne (DEVCO C2- environnement, services écosystémiques, biodiversité et animaux sauvages) accorde un financement pour une action conjointe intitulée « Récupération des terres dégradées en Afrique par l'expansion de l'agriculture agroforestière » à la GIZ (Initiative ELD) et au Centre International pour la Recherche en Agroforesterie (ICRAF). Le budget des activités gérées par la GIZ/ELD s'élève à 2,5 millions d'EURO. La durée de la composante de la GIZ/ELD est de 35 mois, à compter de Juillet 2017. Les pays ciblés, sélectionnés par la Commission Européenne, sont le Sénégal, le Mali, le Niger, le Rwanda, le Ghana, l'Ethiopie, le Kenya et la Somalie. Le lancement du projet au Mali a eu lieu courant juillet 2017, avec la participation des membres du Groupe de travail NDT.

l) L'Initiative de la Grande Muraille Verte : L'initiative de la Grande Muraille Verte est une grande opportunité pour la mise en œuvre de la CNULCD. A ce titre, elle constitue une porte d'entrée pour le processus de définition des cibles NDT dans ses zones d'intervention. En outre, les plateformes de gestion des connaissances associées à la GMV sont autant de possibilité de promotion de la NDT y compris en dehors du Mali.

m) Le Projet d'autonomisation des femmes et dividende démographique au Sahel (SWEDD) : Ce projet s'inscrit au Mali dans le cadre de la mise œuvre de la Politique Nationale de Population. La promotion de l'accès groupé des femmes à la terre dans des zones rurales ciblées peut être un facteur contributif à l'autonomisation de celles-ci et aider les pouvoirs publics à progresser vers l'atteinte de l'ODD5, 7 et 8.

n) L'initiative africaine pour lutter contre la désertification en vue de renforcer la résilience face au changement climatique au Sahel et la Corne de l'Afrique : Cette initiative a été lancée lors d'un événement en marge de la sixième conférence internationale de Tokyo sur le développement de l'Afrique (TICAD VI), le 27 août 2016 à Nairobi, au Kenya. Elle vise à promouvoir les mesures de lutte contre la désertification par les pays de ces régions et le soutien apporté à leurs efforts par les partenaires de développement, principalement par le biais de la mise en réseau, du partage des connaissances et d'un meilleur accès au financement. A travers cette initiative, le processus NDT du Mali bénéficiera des plateformes de partage d'expériences et de diffusion de connaissances ainsi que des financements innovants liés au changement climatique. Le Mali a adhéré à l'initiative lors de la COP 14 à New Delhi en Inde en septembre 2019. Le Mali doit s'organiser pour tirer des bénéfices.

9.2. Intégration de la NDT dans les Politiques et Stratégies

L'avènement de la NDT au Mali bénéficie d'un cadrage politique adossé à une forte volonté des plus hautes autorités du pays de faire de la protection de l'environnement

un domaine vital sur lequel reposeront toutes les politiques économiques et sociales de développement du pays.

Ainsi le Mali a signé et ratifié les trois Conventions de Rio à savoir, la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC), la Convention internationale sur la Diversité Biologique (CDB) et la Convention des Nations Unies sur la Lutte Contre la Désertification (CNULCD).

Ces Conventions sont mises en œuvre dans un contexte marqué par l'adoption d'une politique de décentralisation et de réformes de l'état qui ont créé les bases propices à une gestion de proximité de l'environnement et des ressources naturelles grâce à l'implication des populations aux travers des collectivités territoriales décentralisées appuyées par les services déconcentrés de l'Etat.

Le Mali a également adopté l'Evaluation Environnementale Stratégique (EES) comme principe de base de sa Politique Nationale de Protection de l'Environnement (PNPE). Ce principe vise à favoriser la prise en compte dans toutes les politiques et stratégies nationales de développement économique et social, les préoccupations environnementales avant leur mise en œuvre.

Il est à noter qu'au niveau décentralisé, les orientations de la PNPE doivent être prises en compte lors de l'élaboration et la mise en œuvre du Plan Communal d'Action Environnementale(PCAE) avant qu'il ne soit intégré dans le Programme de Développement Economique et Social et Culturel (PDESC) de la commune.

En ce qui concerne la politique forestière, elle a connu une évolution récente avec l'élaboration d'une nouvelle politique nationale forestière et son plan d'actions 2018-2022, adoptés par le Conseil des ministres en sa session du 1^{er} juin 2017. Cette nouvelle politique nationale forestière vise à assurer une gestion intégrée et durable des ressources forestières et fauniques en vue de contribuer à la lutte contre la pauvreté, à la gestion durable des terres, et à la lutte contre les changements climatiques.

Présentement, les politiques de développement au Mali sont mises en œuvre au travers du Cadre stratégique de Relance Economique et le Développement Durable du Mali (CREDD) 2016-2018. Il intègre plusieurs ODD et constitue un cadre approprié d'harmonisation des interventions y compris dans le domaine de l'environnement et du développement durable.

L'environnement y est pris en compte dans l'axe stratégique 1 : « **Croissance économique inclusive et durable** » avec comme domaine prioritaire 5 focalisé sur la **Protection de l'environnement** et dont l'objectif stratégique est de **Promouvoir l'économie verte à travers une gestion durable des ressources naturelles et une lutte efficace contre le réchauffement climatique.**

L'axe stratégique 1 intègre les ODD-5, 6, 12, 13 et 17, ainsi que l'ODD 15. Cela constitue une base propice pour la création de synergie entre les conventions de Rio, mais aussi avec d'autres domaines pertinents pour la NDT et le plan d'effet de levier tels que le genre, l'emploi, l'économie verte, etc. Il advient donc que cet axe fournit un environnement propice à la mise en œuvre de la NDT et constitue un cadre harmonisé favorable au plaidoyer de haut niveau et au processus de mise en œuvre de projets transformateurs.

Cependant des faiblesses notoires de la dimension politique doivent être relevées. Il s'agit notamment de l'inadéquation des textes avec les réalités locales, la difficulté de maîtrise des textes due à leur abondance entraînant une perte d'efficacité dans l'identification des rôles et responsabilités des acteurs, l'insuffisante coordination/harmonisation des actions des intervenants, la non adoption de tous les textes d'application, les contraintes d'application liées à l'ambiguïté des textes, l'insuffisance de ressources humaines et la faible déconcentration des services compétents.

Il est à noter également l'incohérence à relever au niveau de l'allocation des ressources où seulement 1,13% du budget sont destinés à la protection de l'environnement. Certes la transversalité de l'environnement peut être soulignée, mais la prise en compte effective des actions de NDT dans les projets et programmes opérationnels sur le terrain, nécessite l'harmonisation des politiques en amont et une allocation de ressources à hauteur d'attente.

D'autre part, les expériences et leçons tirées des arrangements institutionnels en vue de la mise en œuvre de la CNULCD, mais aussi de la CCNUCC, de la CBD et de tout autre processus qui requiert une démarche consensuelle et transversale seront également mis à profit pour la mise en œuvre des cibles de la NDT au Mali. Ce cadre institutionnel est placé sous la tutelle globale du Ministère de l'Environnement, de l'Assainissement et du Développement Durable (MEADD) dont la mission est d'élaborer et de mettre en œuvre la politique environnementale du Mali.

Le dispositif institutionnel comprend des structures de coordination comme le Conseil National de l'Environnement (CNE) et l'Agence de l'Environnement et du Développement Durable (AEDD), ainsi que des structures et acteurs de mise en œuvre à savoir les Points Focaux Nationaux des Accords Multilatéraux de l'Environnement (AME), y compris le Point Focal National de la CNULCD, les départements ministériels concernés, les usagers et le Haut Conseil des Collectivités (HCC). Le HCC est l'institution regroupant l'ensemble des collectivités communales, de Cercle et de Région, chargée chacune en ce qui la concerne à la mise en œuvre de la politique environnementale conformément aux dispositions légales et réglementaires de la politique de décentralisation.

La mise en œuvre de la NDT pourrait être entravée par des lacunes et handicaps déjà relevés dans des diagnostics précédents liés à la mise en œuvre de la politique environnementale y compris les plans d'actions de la CNULCD et la GDT. Ces insuffisances sont de plusieurs ordres et peuvent se résumer à la faible intégration de la GDT dans les politiques et mandats des institutions, à l'absence de coordination entre les institutions et leurs modes opératoires, la duplicité et le chevauchement des mandats, l'insuffisance des moyens humains et financiers des services.

La NDT de par sa conception est à même de créer des synergies entre les institutions concernées, l'harmonisation des législations pertinentes, l'effet de levier pour aider à la mise en œuvre de politiques sectorielles de développement durable, etc. Elle recèle donc un potentiel pour contribuer à la levée de plusieurs barrières du cadre institutionnel.

L'évolution récente dans la politique de décentralisation au Mali consistant à la mise en place de la régionalisation pourrait contribuer également à la rationalisation du cadre institutionnel favorable à la NDT.

En effet, les prérogatives accordées aux Régions comme entités de mise en œuvre des politiques publiques sont de nature à renforcer les processus de planification locale et de mise en œuvre des actions de NDT grâce également à une meilleure allocation des ressources dans un contexte de déconcentration de l'Etat.

Cette politique de régionalisation s'appuyant aussi sur les Agences régionales de développement dans le souci d'accroître l'expertise régionale et locale crée les conditions d'amélioration du cadre institutionnel de la NDT.

Le suivi de la mise en œuvre de la NDT se fera à différents niveaux. A l'instar du CSI-GDT, il aura pour vocation à servir de cadre de référence pour le suivi des indicateurs de développement dont les effets se font sentir sur la dégradation des terres et à influencer les décisions favorables à la préservation de l'environnement.

Il s'agira aussi de développer des sous indicateurs pour mieux suivre les tendances dans les hot spots en les adresser aux moyens de supports et canaux appropriés, notamment lors des processus de révision et de suivi du CREDD, la mise en œuvre des politiques sectorielles pertinentes, les éditions de la quinzaine de l'environnement.

10. Recommandations pour les différentes parties prenantes pour la mise en œuvre de la NDT

Suivant leurs caractéristiques, les parties prenantes peuvent être regroupées dans les différentes catégories suivantes.

Autorités administratives et coutumières : Gouverneurs, préfets, maires, chefs traditionnels et leaders religieux.

Populations et Communautés locales : Populations vulnérables et communautés locales des zones affectées et/ou dégradées.

Secteur public : Directions nationales des ministères concernés par les questions environnementales, les agences et autres structures et établissements publics spécialisés, l'Université et les institutions de recherche.

Groupements professionnels et Société civile : Assemblée Permanente des Chambres d'Agriculture du Mali (APCAM), Conseil National de la Société Civile, Secrétariat de Coordination des ONG, etc.

Secteur privé : Conseil National du Patronat du Mali (CNPM) ; Chambre de Commerce et d'Industrie du Mali (CCIM), Conseil National des Transporteurs Routiers (CNTR), Assemblée Permanente des Chambres de Métiers (APCM), Chambre des Mines (CM).

Collectivités locales : Associations des Conseils de Cercles et Régions du Mali, Association des Municipalités du Mali (AMM)

Partenaires au développement : Partenaires techniques et financiers de la coopération bilatérale et multilatérale y compris les organismes des Nations Unies ainsi que les ONG internationales.

Leurs attentes, intérêts et contrainte peuvent s'avérer rédhibitoires pour l'atteinte des objectifs de la NDT. A cet effet, des recommandations pertinentes doivent leur être adressés pour mieux prendre en compte leurs attentes et intérêts et les appuyer pour lever des contraintes pouvant impacter les objectifs de la NDT.

Synopsis des principales parties prenantes et les recommandations pertinentes pour la NDT

Parties prenantes	Rôles	Responsabilités	Attentes/Intérêts
Structures et agences gouvernementales : Ministères chargés de l'environnement, de l'Agriculture, de l'Eau, des Mines, de l'Energie, du Commerce, de l'Economie et des Finances. AEDD, ABFN, PNISA, LOA, CSA, IER, CGIAR	Cadrage et appui technique et financier du processus. Coordination et suivi évaluation de la mise en œuvre.	Assurer la cohérence avec le CREDD, les politiques sectorielles et diffuser les résultats et acquis	Atteinte des objectifs nationaux de développement et les ODD
Populations : Organisations communautaires, professions Agricoles	Améliorer les conditions de vie et des moyens d'existence. Plaidoyer et lobbying pour le secteur rural	Protéger l'environnement et les ressources naturelles	Gestion durable de l'environnement et des ressources naturelles. Revenues Agricoles améliorés. Conflits atténués.
Collectivités territoriales décentralisées	Appui et implication dans le processus. Mobilisation des populations et communautés locales	Harmoniser leurs actions environnementales avec le processus NDT.	Meilleure gestion de l'environnement, du patrimoine foncier et des ressources naturelles au niveau régional et local
Secteur privé national et international : APCAM, CNOP, CCIM, APCM. Banques et institutions financières	Implication dans le processus et identification et financement des opportunités basées sur les terres	Respecter les mesures de sauvegarde. Adopter la responsabilité sociétale environnementale de l'entreprise.	Emergence de l'économie verte, comme nouvelles sources de croissance et de profits
Organisations de la société civile : ONG, Bureaux d'études, CESC,	Mobilisation, plaidoyer et lobbying en faveur du processus	Bonne gestion des ressources et fonds alloués. Implication dans la diffusion des bonnes pratiques	Adoption des bonnes pratiques. Accès aux ressources financières additionnelles. Contribuer à l'atteinte des ODD.
Partenaires au Développement	Appui technique et financier du processus	Renforcer les partenariats en faveur du processus. Assurer la transparence dans la gestion des fonds.	Atteinte des ODD

11. REFERENCES

- Lignes directrices du Programme de définition des cibles nationales de la NDT,
- Rapports du Ministère de l'Environnement et de l'Assainissement, 2007, 2008 et 2009,
- Cadre Stratégique d'Investissement en matière de Gestion Durable des Terres, 2010,
- Rapports sur l'Etat de l'environnement au Mali, 2011, 2012 et 2013,
- Cadre Stratégique de la Relance Economique pour le Développement Durable, 2016-2018,
- Contributions Déterminées Nationales du Mali, 2015
- Stratégie Nationale et Plans d'Actions sur la Biodiversité, 2014

12. ANNEXES

Annexe 1 : Tableau de la Couverture terrestre et changement net de superficie des catégories d'occupation/utilisation des terres 2000-2015

Année	Couverture terrestre (Km ²)					
	Forêts	Pâturages	Terres cultivées	Zones humides	Zones artificielles	Autres terres
2000	21909	258471	258378	2996	191	705478
2001	22056	256926	260206	3000	219	705031
2002	22204	256351	261049	3002	233	704610
2003	22298	256704	261213	3003	250	703987
2004	22437	258286	261804	3002	263	701668
2005	22464	258427	261772	3002	273	701523
2006	22492	258718	261807	3013	285	701179
2007	22533	258766	262386	3026	294	700511
2008	22595	258649	262423	3045	303	700537
2009	22638	259203	262509	3046	310	699846
2010	22645	260778	262789	3051	316	697980
2011	22648	261301	263082	3055	320	697161
2012	22655	262086	263060	3059	331	696379
2013	22670	261996	263103	3062	349	696395
2014	22732	261807	263276	3062	363	696293
2015	22732	261805	263270	3062	371	696293
Changement net de superficie	823	3334	4892	66	180	-9185

Annexe 2 : Tableau du Changement d'occupation/utilisation de la couverture terrestre de 2000 à 2015 (Km²)

2015/ 2000	Forêt	Pâturages	Terres cultivées	Zones humides	Zones artificielles	Autres terres	Plans d'eau
Forêt	21835	43	28	0	2	1	0
Pâturages	830	248278	6311	5	16	3012	20
Terres cultivées	52	1267	256859	8	160	6	27
Zones humides	1	0	0	2984	0	0	12
Zones artificielles	0	0	0	0	191	0	0
Autres terres	1	12171	29	0	0	693271	8
Plans d'eau	14	48	43	65	2	4	3738

Annexe 3 : Tableau de la Variation nette de la productivité des terres (VNPT) entre 2000-2013 (Km²)

Catégorie de couverture terrestre	Dynamiques de la Productivité Nette des Terres 2000-2013 (Km ²)					
	Déclin de la productivité	Déclin modéré de la productivité	Subissant des perturbations	Stable	Accroissement de la productivité	Pas de données
Forêts	8	90	313	4496	16834	94
Pâturages	2275	5153	6791	200390	27203	6466
Terres cultivées	1855	10297	3838	220180	19272	1417
Zones humides	13	38	22	2220	41	650
Zones artificielles	27	3	12	139	2	8
Autres terres	1185	868	2714	49580	0	63892 4

Annexe 4 : Tableau des Conversions des terres et leur impact sur le changement du stock de carbone organique des sols entre 2000-2013

Conversion des terres		Changement net de superficie (Km ²)	Changement du stock de Carbone Organique du Sol (COS) de 2000 à 2015				
De	A		Stock initial de COS (T/ha)	Stock final de COS (T/ha)	Stock initial de COS (T)	Stock final de COS (T)	Changement de stock (T)
Pâturages	Autres terres	3011	8	4,6	2418354	1399320	-1019034
Terres cultivées	Pâturages	1266	28,6	35,2	3627603	4458069	830466
Terres cultivées	Zones artificielles	160	37,7	27,8	601074	442899	-158175
Forêts	Pâturages	42	45,1	44,9	191376	190161	-1215

Annexe 5 : Liste des rapports soumis

- Rapport du Plan national Effet de levier, octobre 2017
- Rapport de l'Analyse SWOT Cadre juridique et institutionnel de la NDT, octobre 2017 ;
- Rapport sur les facteurs de la dégradation des terres au Mali, novembre 2018
- Rapport de l'Atelier de lancement et de la retraite du Groupe de travail NDT, septembre 2017
- Rapport sur la situation de référence de la NDT, avril 2018
- Rapport sur la Note Politique de Haut niveau, novembre 2018
- Rapport final, décembre 2018
- Rapport de l'Atelier de Relecture et de Validation des documents relatifs à la Définition des Cibles volontaires pour réaliser la Neutralité en matière de Dégradation des Terres (NDT) au Mali.

Annexe 6 : Liste des membres du Groupe de travail du CT/NDT

N°	Prénom (s)	Nom (s)	Structure	N° Cel	Adresse Email
1	Kaba	DIALLO	PFN_LCD/DNEF	77 85 97 25	тели1072@yahoo.fr
2	Dommo	TIMBELY	IER	76 61 52 93	dommotimbely@hotmail.com
3	Oumar	SENOU	IER	76 10 01 03	oumarsenou2@yahoo.fr
4	Souleymane	DIALLO	IPR-IFRA	76 36 35 93	dergref@yahoo.fr
5	Ousmane	DIALLO	DNAT	76 44 04 98	dialloousmane64@yahoo.fr
6	Salif	TOURE	Consultant	66 74 42 28	saliftour@yahoo.fr
7	Zeineb	KEITA	ANGMV	66 79 54 39	Zeinebkeité2005@ahoo.fr
8	Aly	POUDIOUGOU	PFN/CDB	79 43 56 17	Alidouna72@yahoo.fr
9	Diénébou	DIALLO	AFOMA	76 36 84 26	dieneboudiallo@yahoo.fr
10	Korotoumou	SANOGO	DNA	76 17 13 96	korosa2003@yahoo.fr
11	Tidiani	COULIBALY	Personne resource	76424908	ticoulb@gmail.com
12	Sory	DIAKITE	AEDD	79 13 60 18	sdiakite020@gmail.com
13	Daouda Zan	DIARRA	Consultant National de Lutte Contre la Sécheresse	66822477	ddiarra165@gmail.com
14	Adama	YALCOUYE	DNAPIA	63182164	yalcouyeadama@yahoo.com
15	Moussa	IFASTANE	DNAT	66014216	moussaifastane@yahoo.fr
16	Cheick Amadou Tidiani	DIAKITE	LCV	76413089	catdcolonel@gmail.com
17	Amidou	GOITA	AEDD	71768531	amidougaita@gmail.com

18	Kourouba Asaph	DEMBELE	AOPP/SEGOU	76 14 83 72	Asaph_dembele@yahoo.fr
19	Sory	DIAKITE	AEDD	79 13 60 18	Sdiakite090@gmail.com
20	Kadiatou Mamadou	DIABY	Chargé de mission/MEADD	66917821	Tenindiaby612@gmail.com
21	Amidou	TRAOTRE	Consultant	66 78 46 07	amidoutra@gmail.com