RAPPORT DE L'ETUDE DE BASE SUR LE NIVEAU DE DEGRADATION DES TERRES DANS LES REGIONS DU SAHEL, DU NORD, DU CENTRE-NORD, DU CENTRE-EST, DU PLATEAU CENTRAL, DU CENTRE-OUEST ET DES CASCADES

Version finale

Septembre 2021

TABLE DES MATIERES

SIGLES ET ABREVIATIONS vii
LISTE DES ENCADRES ix
LISTE DES CARTES ix
LISTE DES TABLEAUX ix
RESUME EXECUTIF xi
1. INTRODUCTION 1
1.1. Problématique 1
1.2. Contexte de l'étude 1
1.3. Objectifs et résultats attendus de l'étude 2
1.4. Approche méthodologique 3
1.4.1. Réunion de cadrage 3
1.4.2. Approche pour l'évaluation de la dégradation des terres à travers le processus NDT 4
1.4.2.1. Dynamique de l'occupation des terres 4
1.4.2.2. Dynamique de la productivité des terres 4
1.4.2.3. Dynamique du stock de carbone organique du sol (COS) 5
1.4.3. Approche pour l'évaluation de la dégradation des terres à travers l'établissement de la situation de référence des terres dégradées 5
1.4.4. Collecte des informations sur les projets et les sites miniers après 2013 6
II. INFORMATIONS GENERALES SUR LES REGIONS D'INTERVENTION DE BENKADI 7
2.1. Informations générales sur la région des CASCADES 7
2.1.1. Généralités 7
2.1.2. Les facteurs de la degradation des terres 8
2.2. Informations générales sur la région du CENTRE-EST 9
2.2.1. Généralités sur la région 9
2.2.2. Les facteurs de dégradation des terres 9
2.3. Informations généralités sur la région du CENTRE-NORD 11
2.3.1. Généralités sur la région 11
2.3.1. Les facteurs de dégradation des terres 12
2.4. Informations générales sur la région du CENTRE-OUEST 13
2.4.1. Généralités sur la région 13
2.4.2. Les causes de la dégradation des terres 14

2.5. Informations générales sur la région du PLATEAU CENTRAL 15
2.5.1. Généralités sur la région *15*
2.5.2. Les facteurs de la dégradation des terres *16*
2.6. Informations générales sur la région du NORD 17
2.6.1. Généralités sur la région *17*
2.6.2. Les causes de la dégradation des terres dans la région du Nord *18*
2.7. Informations générales sur la région du SAHEL 19
2.7.1. Généralités sur la région *19*
2.7.2. Les facteurs de la dégradation des terres au Sahel *20*
2.8. Conclusion sur les régions de la zone BENKADI 21
III. ETAT DE LA DEGRADATION DES TERRES SUR LA BASE DU PROCESSUS DE LA NEUTRALITE EN MATIERE DE DEGRADATION DES TERRES 22
3.1. Rappel de la situation au niveau national 22
3.1.1. Principales tendances négatives de dégradation et surfaces totales dégradées entre 2002 et 2013. ..... *22*
3.1.2. Les cibles nationales pour atteindre la NDT et les mesures associées *23*
3.1.3. Mesures et objectifs proposés afin d'atteindre la NDT à horizon 2030 ..... *23*
3.2. Les mesures préventives transversales préconisées 26
3.3. La déclaration de Ouagadougou sur la NDT 26
3.4. La situation au niveau de la région des CASCADES 26
3.4.1. Dynamique d'occupation des terres *27*
3.4.2. Dynamique de productivité des terres (2002-2013) *28*
3.4.3. Dynamique du Carbone organique du sol *29*
3.4.4. Principales tendances négatives de dégradation et surfaces totales dégradées entre 2002 et 2013. ..... *29*
3.4.5. Les Cibles pour atteindre la NDT *30*
3.5. Situation dans la Région du CENTRE-EST 30
3.5.1. Dynamique de l'occupation des terres *31*
3.5.2. Dynamique de productivité des terres (2002-2013) *33*
3.5.3. Variation du Stock de carbone organique *34*
3.5.4. Principales tendances de dégradation des terres par indicateur entre 2002 et 2013 ..... *34*
3.5.5. Les cibles de la neutralité en matière de dégradation des terres et les mesures associées. *34*
3.6. Situation de la dégradation des terres dans la région du CENTRE-NORD 35
3.6.1. Dynamique et tendances de l'occupation des terres *35*
3.6.2. Dynamique de la productivité des terres *36*

3.6.3. Dynamique du stock de carbone ... *37*
3.6.4. Principales tendances négatives de dégradation et surfaces totales dégradées entre 2002 et 2013 ... *37*
3.6.5. Les cibles de la neutralité en matière de dégradation des terres et les mesures associées. *38*
3.7. Situation de la dégradation des terres dans la région du CENTRE-OUEST ... 38
3.7.1. Dynamique de l'occupation des terres ... *39*
3.7.2. Dynamique de la productivité des terres ... *39*
3.7.3. Dynamique du stock de carbone ... *40*
3.7.4. Principales tendances négatives de dégradation et surfaces totales dégradées entre 2002 et 2013. ... *40*
3.7.5. Les cibles de la neutralité en matière de dégradation des terres ... *41*
3.8. Situation de la dégradation des terres dans la région du PLATEAU CENTRAL ... 41
3.8.1. Dynamique de l'occupation des terres ... *42*
3.8.2. Dynamique et tendance négative de la productivité des terres ... *44*
3.8.3. Dynamique du stock de carbone ... *45*
3.8.4. Principales tendances de dégradation et surfaces totales dégradées entre 2002 et 2013. . *45*
3.8.5. Les cibles de la neutralité en matière de dégradation des terres et les mesures associées. *45*
3.9. Situation de la dégradation des terres dans la région du NORD ... 46
3.9.1. Dynamique et tendance négative de l'occupation des terres ... *46*
3.9.2. Dynamique de la productivité des terres ... *48*
3.9.3. Dynamique et tendance négative du stock de carbone ... *49*
3.9.4. Principales tendances de dégradation et surfaces totales dégradées entre 2002 et 2013. . *49*
3.9.5. Les cibles de la neutralité en matière de dégradation des terres et les mesures associées. *50*
3.10. Situation de la dégradation des terres dans la région du SAHEL ... 50
3.10.1. Dynamique de l'occupation des terres ... *51*
3.10.2. Dynamique de la productivité ... *52*
3.10.3. Dynamique du stock du carbone organique du sol ... *52*
3.10.4. Principales tendances de dégradation des terres par indicateur entre 2002 et 2013. ... *53*
3.10.5. Les cibles de la neutralité en matière de dégradation des terres ... *53*
3.11. Conclusion sur l'évaluation de la dégradation des terres dans la zone BENKADI à travers le processus NDT ... 53
IV. ETAT DE LA DEGRADATION DES TERRES SUR LA BASE DE LA SITUATION DE REFERENCE DES TERRES DEGRADEES ... **55**
4.1. Principaux résultats ... 55
4.1.1. Découpage écologique du territoire national ... *55*

4.1.2. Occupation des terres *55*
4.1.3. Classification du niveau de dégradation des terres *58*
4.2. Synergie entre la NDT et la Stratégie Nationale de Restauration, Conservation et Récupération des Sols au Burkina Faso 59
V. LES PRINCIPALES DYNAMIQUES APRES 2013 ..... **63**
5.1. Principales dynamiques dans la région des CASADES 63
5.1.1. Projets et programmes de l'Etat et des ONG *63*
5.1.2. L'orpaillage *63*
5.2. Les principales dynamiques dans la région du CENTRE-EST 64
5.2.1. Projets et programmes de l'Etat et des ONG *64*
5.2.2. L'orpaillage *65*
5.3. Les principales dynamiques la région du PLATEAU CENTRAL 65
5.3.1. Projets et programmes de l'Etat et des ONG *65*
5.3.2. L'orpaillage *66*
5.4. Les principales dynamiques dans la région du CENTRE-OUEST 66
5.4.1. Projets et programmes de l'Etat et des ONG *66*
5.4.2. L'orpaillage *67*
5.5. Les principales dynamiques dans la région du NORD 67
5.5.1. Projets et programmes de l'Etat et des ONG *67*
5.5.2. L'orpaillage *67*
5.5.3. Difficultés *67*
5.6. Les principales dynamiques dans la région du SAHEL après 2013 68
5.6.1. Projets et programmes de l'Etat et des ONG *68*
5.6.2. L'orpaillage *68*
5.7. Les principales dynamiques dans la région du CENTRE-NORD 68
5.7.1. Projets/programmes, ONG et associations *68*
5.7.2. ONG dans la région du Centre-Nord *69*
5.7.3. Le secteur minier *69*
5.8. Conclusion. 70
5.8.1. Au niveau des acteurs en matière de GDT *70*
5.8.2. Au niveau des mines : atouts et contraintes *71*
VI. APPROCHE EN VUE DE FAIRE DE LA GESTION DURABLE DES TERRES LE PRINCIPAL LEVIER POUR LE DÉVELOPPEMENT AGRICOLE ET SA PRISE EN COMPTE DANS LES POLITIQUES ET ENGAGEMENTS NATIONAUX, RÉGIONAUX ET COMMUNAUX **72**

6.1. Les initiatives en cours pour inverser la tendance 73

6.1.1. La mise en œuvre de l'initiative de la Grande Muraille Verte pour le Sahara et le Sahel . 73

6.1.2. Le processus NDT au niveau national et régional 73

6.1.3. L'élaboration de la stratégie nationale de Restauration, conservation et Récupération des sols et son Plan d'action..... 75

6.1.4. La Troisième Edition du Symposium International sur la Gestion Durable des Terres 76

6.2. Les différents acteurs concernés par la problématique de la gestion durable des terres dans la zone d'intervention du SPONG..... 79

6.3. Rôle du SPONG dans un tel contexte 82

6.3.1. Au Burkina Faso..... 83

6.3.2. Au niveau de ses regions d'intervention..... 83

6.3.3. Avec les autres pays impliqués dans le Programme BENKADI..... 83

VII. CONCLUSION GENERALE **84**

REFERENCES..... **85**

SIGLES ET ABREVIATIONS

ABSE	:	Association Burkinabé pour la Survie de l'Enfance
AGR	:	Activités Génératrices de Revenus
BDOT	:	Base de Données d'Occupation des Terres
BUNASOLS	:	Bureau National des Sols
CAF	:	Chantier d'Aménagement Forestier
CCFC	:	Christian Children's Fund of Canad
CES/DRS	:	Conservation des Eaux et des Sols/Défense de Restauration des Sols
CILSS	:	Comité Inter-Etat de Lutte contre la sècheresse au Sahel
COS	:	Carbone Organique du Sol
COP 12	:	Conférence des Parties de la Douzième Session
COVID 19	:	Coronavirus 2019
CPDN	:	Contribution Prévue Déterminée au Niveau National
CUNLCD	:	Convention des Nations Unies de Lutte Contre la Désertification
°C	:	Degrés Celsius
DCIME	:	Division du Développement des Compétences de l'Information et du Monitoring de l'Environnement
FAO	:	Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
FEM	:	Fonds pour l'Environnement Mondial
GDT	:	Gestion Durable des Terres
GIEC	:	Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat
Gt	:	Giga-tonne
Gt/ha	:	Giga-tonne par hectare
Ha	:	Hectare
Ha/an	:	Hectare par an
HANI	:	Hommes Armés Non Identifés
ISP	:	Interface Science-Politique
IST	:	Infection Sexuellement Transmissible
Kg :	:	Kilogramme
Km^2	:	Kilomètre carré Mm : milimètre
M^3	:	Mètre cube
MO	:	Matière Organique
NDT	:	Neutralité en matière de Dégradation des Terres

NDVI	:	Normalized Difference Vegetation Index / Indice Différentiel Normalisé de Végétation
UNSO	:	Bureau de la Lutte Contre la Désertification et la Sécheresse
OCADES	:	Organisation Catholique pour le Développement et la Solidarité
ODD	:	Objectifs du Développement Durable
ONG	:	Organisation Non Gouvernementale
OS	:	Objectif Stratégique
OSS	:	Observatoire du Sahara et du Sahel
PAM	:	Programme Alimentaire Mondial
PDA/GIZ	:	Programme Développement de l'Agriculture
PFNL	:	Produits Forestiers Non Ligneux
PROSOL	:	Projet de Réhabilitation et Protection des Sols
PPN	:	Productivité Primaire Nette
PNSR	:	Programme National du Secteur Rural
PNUD	:	Programme des Nations Unies pour le Développement
RGPH	:	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
RNA	:	Régénération Naturelle Assistée
SP/CNDD	:	Secrétariat Permanent du Conseil National pour le Développement Durable
SPONG	:	Secrétariat Permanent des Organisations Non Gouvernementales
SNRCRS	:	Stratégie Nationale et un plan d'action de Restauration, de Conservation et de Récupération des Sols
T/ha	:	Tonne par hectare
T	:	Tonne
VIH	:	Virus de l'Immunodéficience humaine
ZIPA	:	Zones d'Intensification des Productions Animales

LISTE DES ENCADRES

Encadré 1 : Déclaration sur l'Engagement du Burkina Faso à mettre en œuvre l'objectif de Neutralité en matière de Dégradation des Terres d'ici à 2030 74
Encadré 2 : Mesures d'accompagnement pour la mise en œuvre du Plan d'action de la SNRCRS (DGAHDI, 2018) 75
Encadré 3 : Déclaration de Ouagadougou pour la création d'une Plateforme sur la Gestion Durable des Terres (GDT) au Sahel et en Afrique de l'Ouest (Conclusion de la 3e Edition du SYMPOSIUM International sur la Gestion Durable des Terres, Ouagadougou, 2021). 77

LISTE DES CARTES

Carte 1 : Carte d'occupation des terres de la région des Cascades en 2002 et 2013 28
Carte 2 : Productivité des terres dans la région des Cascades 29
Carte 3 : Occupation des terres de la Région du Centre-Est 31
Carte 4 : Evolution de l'occupation des terres de la Région du Centre-Est 32
Carte 5 : Productivité et Evolution de la productivité des terres de la région du Centre-Est 33
Carte 6 : Occupation des terres de la région du Centre-Nord 36
Carte 7 : Productivité et évolution de la productivité des terres de la région du Centre-Nord 37
Carte 8: Occupation des terres de la région du Centre-Ouest 39
Carte 9 : Productivité des terres et évolution de la productivité de la région du Centre-Ouest 40
Carte 10 : Occupation des terres de la région du Plateau Central 42
Carte 11 : Évolution de l'occupation des terres de la région du Plateau Central 43
Carte 12 : Carte de la Productivité et Carte de l'évolution de la productivité des terres de la région du Plateau Central 44
Carte 13 : Occupation des terres de la région du Nord 47
Carte 14 : Evolution de l'occupation des terres de la région du Nord 48
Carte 15 : Carte de la Productivité et carte d'évolution de l'occupation des terres de la région du Nord 49
Carte 16 : Occupation des sols en 2002 et 2013 dans la région du Sahel 51
Carte 17 : Productivité des terres et carte d'évolution de la Productivité des terres dans la région du Sahel 52

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Facteurs directs et indirects de la dégradation des terres dans la région des Cascades 8
Tableau 2 : les facteurs directs et indirects de la dégradation des terres dans la région du Centre Est 10
Tableau 3 : les facteurs directs et indirects de la dégradation des terres au Centre-Nord 12
Tableau 4 : les facteurs directs et indirects de la dégradation des terres dans la région du Plateau Central 16
Tableau 5 : les facteurs directs et indirects de la dégradation des terres au Sahel 21
Tableau 6 : Principales tendances de dégradation des terres par indicateur entre 2002 et 2013. 22
Tableau 7 : Mesures et objectifs proposés afin d'atteindre la NDT à horizon 2030 24
Tableau 8 : Synthèse sur la Situation de référence et l'état de dégradation (des terres 2002-2013) 27
Tableau 9 : Synthèse sur la Situation de référence et l'état de dégradation des terres entre 2002-2013 30
Tableau 10 : Synthèse sur la Situation de référence et l'état de dégradation (des terres (2002-2013) 35

Tableau 11: Synthèse sur la Situation de référence et l'état de dégradation des terres 2002-2013 38
Tableau 12 : Synthèse sur la Situation de référence et l'état de dégradation des terres (2002-2013) 41
Tableau 13 : Synthèse sur la Situation de référence et l'état de dégradation des terres (2002-2013) 46
Tableau 14 : Synthèse sur la Situation de référence et l'état de dégradation (des terres 2002-2013) 50
Tableau 15 : La zone d'intervention de BENKADI et les Zones de dégradation définies à travers la SNRCS 56
La classification du niveau de dégradation des terres a été construite sur le principe du déséquilibre écologique Les classes ne sont pas homogènes d'une région à l'autre en termes de valeur de dégradation. Il faut donc éviter de comparer les descriptions entre région Une vue synoptique de cet état est donné au tableau 16 ci-dessous :Tableau 16 : Synthèse des superficies dégradées par Région 58
Tableau 17 : Synergie entre la (NDT) et la Stratégie Nationale de Restauration, Conservation et Récupération des Sols (SNRCRS) au Burkina Faso 60
Tableau 18 : Situation des sites d'orpaillage de la région du Centre-Nord 70
Tableau 19 : Les différents acteurs concernés par la problématique de la gestion durable des terres dans la zone d'intervention du SPONG 80

RESUME EXECUTIF

La dégradation des terres met en péril toute l'économie basée sur le secteur agricole et partant, la stabilité sociopolitique du pays. Elle est donc une question centrale et fait l'objet de beaucoup d'attention. Vu l'adoption des Objectifs du Développement Durable (ODD) par la communauté Internationale et l'approbation du concept de la Neutralité en matière de Dégradation des Terres (NDT) en tant que force motrice de premier ordre de la Convention des Nations Unies de Lutte Contre la Désertification (CNULCD), le Burkina Faso a adhéré à ce processus et s'est engagé à travers des cibles volontaires nationales pour atteindre la NDT. La mise en œuvre de cette approche doit impliquer tous les acteurs concernés par la problématique de la désertification et de la dégradation des terres de manière à faire de la NDT un levier pour la Gestion Durable des Terres (GDT) au Burkina Faso.

Avec la déclaration sur les cibles devant la communauté internationale en juin 2017 à Ouagadougou, il y a eu une manifestation politique en faveur de la NDT comme principale véhicule pour la GDT. Dans un tel contexte, le SPONG, fort de ses 277 membres actifs sur le terrain, a un grand rôle à jouer aux côtés du SP/CPSA et SP/CNDD, acteurs étatiques en charge des politiques sectorielles agricoles et forestières et d'autres acteurs comme la CPF, faitière des organisations de producteurs. Une collaboration formelle entre ces structures pourrait donner une autre dimension à la GDT au Burkina Faso. Partant du principe et de la conviction qu'aucun acteur seul ne peut appréhender les diverses manifestations de la dégradation des terres, la réalisation d'une telle coalition constitue un challenge pour le SPONG et ses partenaires étatiques et non étatiques.

C'est pour adhérer à la vision des autorités du Burkina Faso et dans l'optique d'une mise en œuvre efficiente du projet BENKADI que la présente étude de base sur l'état de la dégradation des terres a été demandée par le SPONG. Cette étude va permettre à l'organisation de disposer d'un document de plaidoyer auprès des partenaires pour faire face à la dégradation des terres dans les 7 régions qui constituent sa zone d'intervention.

L'étude a été menée suivant trois approches :

- **Capitalisation de données disponibles sur la NDT basées sur les trois indicateurs de la CNULCD** (occupation des terres, productivité des terres et stock de carbone), **au niveau du SP/CPSA :** situations de référence et données cartographiques 2002-2012, cibles et mesures régionales ;
- **Synthèse de l'étude réalisée par la DGAHDI en 2018 :** sur la situation de référence des terres dégradées et les acteurs de la CES;
- **Collecte d'informations concernant les acteurs et activités sur la GDT dans chacune des sept (07) régions.**

L'étude a révélé une forte pression anthropique exercée sur les ressources naturelles, avec une situation dans le tableau ci-dessous:

N°	Région	Etat de dégradation au regard des trois indicateurs. (2002-2013)
1	Cascades	1 192,90 km², soit (6,47 %) du territoire de la région dont : 0,76% en termes d'occupation des terres, 5,71 % en termes de productivité des terres.
2	Centre-Est	715, 22 km2, soit 4,86% du territoire dont : 1,36% en termes d'occupation des terres, 3,50 % en termes de productivité des terres.
3	Centre-Nord	2 807,68 km², soit 14,27 % du territoire de la région dont : 2,01% en termes d'occupation des terres et 12,26 % en termes de productivité des terres
4	Centre-Ouest	6 304,63 km², soit 28,99 % du territoire de la région dont : 3,72 % % en termes d'occupation des terres et 25,27 % en termes de productivité des terres.
5	Plateau Central	919,30 km², soit 10,68 % du territoire de la région dont : 4,92 % en termes d'occupation des terres et 5,76 % en termes de productivité des terres.
6	Nord	1 068,30 km², soit 6,51% du territoire de la région dont : 1,77 % en termes d'occupation des terres et 4,74 % en termes de productivité des terres.
7	Sahel	8 299,52 km2, soit 22,96% du territoire dont : 4,88% en termes d'occupation des terres et 18,09 % en termes de productivité des terres

La Dégradation des terres est une problématique majeure du développement auquel le SPONG veut s'attaquer à travers le programme BENKADI. Dans les cas du Burkina Faso, l'état des lieux dans la zone couverte par le programme montre que la dégradation des terres est une réalité dans toutes les régions concernées et se manifeste sous diverses formes. A travers le processus NDT sur la période 2002-2013, il a été proposé des cibles et des mesures pour atteindre la NDT en 2030. Cet état de lieu a été complété par des informations sur les sites aurifères dans les régions, les actions GDT en cours et les acteurs impliqués. Au regard de l'ampleur des efforts à déployer pour inverser la tendance en matière de dégradation des terres, le SPONG doit œuvrer pour une approche holistique et inclusive de la GDT au Burkina Faso.

A cet effet, il doit œuvrer aux côtés du SP/CPSA, en charge de la coordination des politiques sectorielles et de l'élaboration du PNSR3, et d'autres acteurs clés, notamment le SP/CNDD, la CPF, faitière de organisations paysannes et les PTF dont le CILSS, à la mise place de coalitions au niveau national et dans les7 régions sur la GDT. Ce processus devrait être aussi envisagé au niveau des autres pays membres du Programme BENKADI.

1. INTRODUCTION

1.1. Problématique

La problématique de la dégradation des terres est mondiale. Elle est devenue un enjeu global tant du point de vue de la sécurité alimentaire que de la protection de la biodiversité et de l'équilibre du climat.

Selon le Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM), la dégradation des terres ou la désertification s'entend par « toutes formes de détérioration du potentiel naturel des sols qui altère l'intégrité de l'écosystème ».

Au regard de la sécurité alimentaire mondiale et de la qualité de l'environnement en constante déprédation, le problème de la dégradation des terres revêt une importance capitale si l'on considère que seulement 11 % environ de la surface du sol peuvent être considérés comme des terres de premier choix.

Pour apprécier cette gravité, la Convention des Nations Unies sur la Lutte Contre la Désertification CUNLCD (2016) estime que 25% des terres du globe sont fortement dégradées ou subissent un taux élevé de dégradation (dont 50% de terres agricoles), 12 millions d'hectares disparaissent chaque année, 40% des émissions de gaz à effet de serre trouvent leur origine dans les changements d'affectation des sols. Ce chapelet de conséquences n'est pas exhaustif, les prédictions prévoient que dans les 25 années à venir, la dégradation des terres pourrait réduire la production vivrière mondiale d'une valeur allant jusqu'à 12%, d'où une augmentation possible de 30% du prix mondial des denrées alimentaires.

Selon le Bureau de la lutte contre la désertification et la sécheresse (UNSO) du Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD), c'est en Afrique subsaharienne que l'on trouve le plus fort taux de dégradation : on estime que les pertes de productivité des terres cultivées sont de l'ordre de 0,5 à 1 % par an, soit une perte de productivité d'au moins 20 % ces 40 dernières années.

Au Burkina Faso, les classes fortement à très fortement dégradées occupaient respectivement en moyenne 16 % de la superficie du pays en 2002 et 20 % en 2012, soit respectivement 43236,29 km² et 54936, 20 km².

La dégradation des sols restera donc une préoccupation majeure pour la communauté internationale au XXI ème siècle. Ainsi, en prenant donc conscience de la gravité du sujet, l'Assemblée générale des Nations Unies en septembre 2015 a adopté les objectifs du développement durable (ODD) dont l'objectif 15 porte sur la Neutralité en matière de Dégradation des Terres (NDT).

1.2. Contexte de l'étude

Le Secrétariat Permanent des ONG (SPONG), est une plateforme qui regroupe en 2020 deux cent soixante-dix-sept (277) ONG et d'associations de développement (AD) au Burkina Faso. A travers la promotion de la culture de la participation citoyenne et de la redevabilité, le SPONG fédère,

coordonne la participation au développement des ONG/AD et porte leurs voix dans l'élaboration, la mise en œuvre et l'évaluation des politiques publiques en tant qu'un des porte-parole de la société civile.

Dans la sous-région, le SPONG collabore avec d'autres plateformes d'ONG au Bénin, au Mali, et en Côte d'Ivoire. Toutes ces organisations ouest africaines sont confrontées au même défi de la participation citoyenne effective de qualité dans les processus de politiques publiques malgré les dispositions constitutionnelles de leurs pays qui la consacrent dans les différents secteurs du développement, agriculture, eau, environnement, etc.

En 2019 ces organisations ont donc décidé de s'associer pour une participation citoyenne inclusive dans les politiques publiques du changement climatique à la lumière de l'objectif de développement durable (ODD) 13 et des ODD connexes, en créant le consortium BENKADI qui signifie en langue *bambara « travailler ensemble dans la même direction ».*

L'objectif stratégique du programme Benkadi est que « *les communautés affectées par l'érosion côtière, la dégradation des écosystèmes, la pollution par l'orpaillage et la déforestation, en particulier les femmes, les jeunes et les personnes handicapées, au Bénin, au Burkina Faso, en Côte d'Ivoire et au Mali, réalisent leur droit* au développement et sont résilientes aux effets du changement climatique ». Benkadi s'est doté d'un Programme de travail. La mise en œuvre du programme au Burkina Faso vise l'atteinte des trois résultats dont les effets sont formulés comme suit : « D'ici à 2025, un dispositif fonctionnel de suivi-évaluation et de capitalisation des résultats de l'ensemble des acteurs de la contribution déterminée au niveau national (CDN), y compris les femmes, les jeunes et les personnes handicapées intervenant dans les 7 régions (du Sahel, du Nord, du Centre-nord, du Centre-Est, Centre-Ouest, du Plateau central et des Cascades) du projet pays/Burkina, existe et permet de mesurer les progrès en matière d'adaptation et d'atténuation au changement climatique »

Le programme veut établir la situation de référence des terres dégradées en vue de mener des actions de plaidoyer en vue de l'intégration de la Neutralité en matière de Dégradation des Terres (NDT) aux différentes échelles dans les politiques et engagements nationaux, régionaux et communaux (Plans Régionaux et Communaux de Développement), et éventuellement le Programme National du Secteur Rural, phase III .A cet effet, le SPONG a recruté une équipe de personnes ressources pour conduire l'étude sur l'établissement de la situation de référence des terres dégradées dans les sept régions d'intervention du programme BENKADI

1.3. Objectifs et résultats attendus de l'étude

1.3.1. Objectif Global

Proposer un document de plaidoyer du SPONG auprès des partenaires pour faire face à la dégradation des terres dans les 7 régions qui constituent la zone d'intervention du programme

BENKADI, sur la base de la situation de référence de dégradation des terres, des cibles et des mesures validées.

1.3.2. Objectifs spécifiques

- Elaborer un rapport sur l'état de la dégradation des terres dans les zones concernées basée d'une part, sur les informations du processus de la Neutralité en matière de Dégradation des Terres (NDT) validées et d'autres part, sur les informations concernant les activités et acteurs actuels, en matière de Gestion Durable des Terres (GDT) dans les régions concernées ;
- Proposer une approche dans le plaidoyer en vue de faire de la Neutralité en matière de Dégradation des Terres le principal levier en matière de GDT et sa prise en compte dans les politiques et engagements nationaux, régionaux et communaux (Plans Régionaux et Communaux de Développement) ;
- Elaborer un document de plaidoyer auprès des autorités politiques et des partenaires au développement en vue de faire de la NDT une option prioritaire de développement ;
- Valider les différentes propositions lors d'un atelier national.

1.3.3. Résultats attendus

- un rapport sur l'état de la dégradation des terres dans les zones concernées basée d'une part sur les informations du processus NDT validées et d'autres part sur les informations concernant les activités et acteurs actuels, en matière de GDT dans les régions concernées est élaboré ;
- une approche en vue de faire de la Neutralité en matière de Dégradation des Terres (NDT) le principal levier en matière de GDT et sa prise en compte dans les politiques et engagements nationaux, régionaux et communaux (Plans Régionaux et Communaux de Développement) est proposée;
- un document de plaidoyer auprès des autorités politiques et des partenaires au développement vue de faire de la NDT une option prioritaire de développement est élaboré ;
- les différentes propositions sont validées lors d'un atelier national.

1.4. Approche méthodologique

1.4.1. Réunion de cadrage

La réunion de cadrage tenue le 26 juillet 2021 dans la sallle de réunion du SPONG a constitué le point de départ de la mission. Elle a réuni les consultants, les cadres du SPONG. Sur la base d'une présentation de la compréhension de la mission, de l'approche méthodologique et du chronogramme de l'étude par les consultants, la réunion de cadrage a permis de:

- harmoniser les compréhensions sur les termes de référence ;
- amender et valider la méthodologie proposée ;
- identifier les sources potentielles de documentation à explorer ;
- faire la liste des structures et personnes à contacter dans le cadre de la collecte des données ;
- et valider le chronogramme de la mission.

1.4.2. Approche pour l'évaluation de la dégradation des terres à travers le processus NDT

En Mars 2016, le Burkina Faso a adhéré formellement au Programme de définition des cibles de la Neutralité en matière de Dégradation des Terres (NDT). Une équipe du Secrétariat Permanent du Conseil National pour Développement Durable (SP/CNDD), a été chargée de la conduite du processus. L'équipe s'est appuyée sur la méthodologie proposée par la CNULCD et qui est basée sur trois indicateurs :

- l'occupation des terres;
- la productivité des terres;
- le stock de carbone en-dessous des sols.

1.4.2.1. Dynamique de l'occupation des terres

Selon le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), l'occupation des terres se réfère à « la couverture physique de la surface de la terre telle qu'observée ».

Pour étudier la dynamique de l'occupation des terres, deux bases de données ont été utilisées : (i) la Base de Données d'Occupation des Terres (BDOT) de 2002 de la DCIME et (ii) la Base de Données de l'Occupation des Terres de 2013 de l'Observatoire du Sahara et du Sahel.

La dynamique (changements) observée sur le terrain a été obtenue par manipulation dans un système d'information géographique les bases de données. Il s'est agi d'une part de faire la différence des superficies calculées des 6 unités d'occupation (2013 – 2002) pour les valeurs de références et d'autre part, de combiner les deux bases de données pour la représentation spatiale.

Il faut noter que ces bases de données ont été construites à partir d'images Landsat de résolution 30 m, dont les classes d'unité ont été agrégées conformément à celles indiquées par le Mécanisme de la Convention.

1.4.2.2. Dynamique de la productivité des terres

Selon le guide méthodologique du Mécanisme Mondial de la CNULCD, la productivité des terres peut être définie comme « la capacité de productivité primaire nette (PPN) totale de la surface, définie comme étant l'énergie fixée par les plantes moins leur respiration ».

En outre, en partant du principe que l'indice différentiel normalisé de végétation (NDVI, de l'anglais : *Normalized Difference Vegetation Index*) est un indicateur de santé végétale et qui a une

forte capacité de fournir des valeurs estimées de « l'intensité de vert » des forêts, a été proposé par le Mécanisme Mondial de la convention. Ce sont des séries chronologiques d'observations de l'indice à l'échelle mondiale sur une période de 15 ans (1999 – 2013). Si la variation de l'intensité du vert traduit un état de la végétation, il est aussi possible de suivre l'évolution du processus de dégradation à partir d'indicateurs en relation avec cette variation.

Ainsi, les variations observées ont été réparties en 5 classes qualitatives de tendances en matière de productivité des terres :

1. déclin de la productivité ;
2. premiers signes de déclin;
3. stable subissant des perturbations/stress;
4. stable ne subissant pas des perturbations/stress ;
5. accroissement de la productivité.

Ces données ont été re-échantillonnées, afin qu'elles soient superposables aux données nationales d'occupation des terres.

1.4.2.3. Dynamique du stock de carbone organique du sol (COS)

Pour l'évaluation du stock du COS en-dessous du sol, ce sont les données historiques des résultats analytiques des profils échantillonnés du Bureau National des sols (BUNASOLS) qui ont été exploitées. Les données ont été scindées en deux entités : les données de 2000 à 2002 et celles de 2003 à 2014

L'estimation a été faite dans les 30 cm supérieurs du sol, pour cela, des moyennes pondérées dans cette profondeur ont été calculées, d'abord en tonne par ha, puis en Gigatonne pour une classe d'unité donnée. Les moyennes ont été calculées pour chaque entité et ont servi de moyennes de référence respectivement pour 2002 et 2013. La tendance a été faite en faisant la différence des stocks de 2013 et celui de 2002.

1.4.3. Approche pour l'évaluation de la dégradation des terres à travers l'établissement de la situation de référence des terres dégradées

Selon l'Etude sur la situation de référence des terres dégradées et les acteurs de la CES susmentionnée, la classification du niveau de dégradation des terres a été réalisée sur le principe du déséquilibre écologique pour éviter l'alarmisme mais aussi pour asseoir des actions qui puissent contenir la tendance engagée.
Les classes ne sont pas homogènes d'une région à l'autre en termes de valeur de dégradation. C'est dire que sortie de sa région, la classe n'est plus parfaite telle que décrite. Il faut donc éviter de comparer les descriptions entre région et rester dans sa zone. A l'intérieur d'une classe, la composition est hétérogène mais reste homogène d'une classe par rapport à l'autre.

Enfin, les classes ne signifient pas que toute la superficie indexée est concernée. Il s'agit de donner les tendances qui sonnent l'alerte (DGAHDI, 2018).

1.4.4. Collecte des informations sur les projets et les sites miniers après 2013

Il a été procédé auprès des services déconcentrés en charge du secteur rural à une collecte d'informations collectées dans les régions sur :

- les acteurs du développement après et les programmes qui sont menées dans les régions. Cela devrait permettre de cerner les efforts faits par les acteurs étatiques et non étatiques pour freiner la dégradation des terres.
- Les sites miniers existant. Leur importance est aussi un reflet de l'état de la dégradation des terres au plan physique et chimique car avec l'utilisation incontrôlée du mercure.

II. INFORMATIONS GENERALES SUR LES REGIONS D'INTERVENTION DE BENKADI

2.1. Informations générales sur la région des CASCADES

2.1.1. Généralités

La région des Cascades regroupe deux provinces (la Comoé et la Léraba) et comprend trois (3) communes urbaines, quatorze (14) communes rurales, 288 villages et des hameaux de cultures. Elle couvre une superficie de 18 424 km², soit 6,7 % du territoire national et sa population était estimée en 2019 (RGPH, 2019) à 812 062 habitants, dont 391 692 hommes et 420 370 femmes.

La région des Cascades connaît un climat de type sud-soudanien marqué par deux grandes saisons : (i) une saison humide d'avril à octobre avec une pluviométrie moyenne annuelle qui varie entre 800 et 1200 mm ; et (ii) une saison sèche de novembre à mars. Située entre les isohyètes 1000 et 1200 mm, la région des Cascades est l'une des régions la mieux arrosée du pays. Les températures moyennes annuelles sont comprises entre 17°c et 36°c.

La région est drainée par deux (2) importants cours d'eau pérennes que sont la Comoé et la Léraba. Sous l'action de l'homme et des changements climatiques, le potentiel des eaux de surface est confronté à un tarissement progressif résultant de deux facteurs : (i) la répartition des pluies dans le temps qui ne favorise pas le remplissage des barrages et (ii) l'envasement dû à l'érosion qui est la conséquence de la dégradation des berges du fait de la concentration du bétail et du déboisement pour l'extension des cultures ou la pratique de nouvelles cultures.

En 2013, on comptait dans la région 25 barrages, 05 boulis, 16 mares et 02 lacs.

Les sols de la région sont très diversifiés et aptes à un grand éventail de spéculations : cultures céréalières, arboriculture, maraîchage, culture du riz pluvial et irrigué, etc. La problématique qui se pose est relative à la baisse continue de la fertilité, à la pauvreté en matière organique et à l'altération continue causées par l'érosion.

En raison de la forte pluviométrie et de la diversité des sols, la région offre des conditions idéales à la formation d'un couvert végétal très diversifié. En effet, la végétation d'ensemble de la région est essentiellement une végétation de savane comportant tous les sous-types, depuis la savane boisée jusqu'à la savane herbeuse. La région dispose de trois (3) sites Ramsar et treize (13) forêts classées avec une superficie totale de 294 804 ha (Superficie estimée au classement), c'est-à-dire 7,50 % de la superficie des forêts classées du Pays qui permettent la conservation et la protection de la faune et de la flore. On constate une dégradation rapide de cette végétation du fait du surpâturage, de la coupe abusive du bois, des feux de brousse et des effets du changement climatique. C'est la région la plus boisée, avec 70 % du territoire couvert de forêts, ce qui fait qu'elle présente la plus grande biodiversité du Pays.

Les problèmes principaux qui limitent le développement dans la région sont la dégradation du couvert végétal à un rythme inquiétant, la non maîtrise des ressources en eau, l'utilisation abusive des pesticides, les inondations, l'envasement des cours d'eau ainsi que la mauvaise

répartition des pluies. En effet, les quantités d'eau de pluie sont importantes mais leur rétention demeure un défit majeur.

2.1.2. Les facteurs de la degradation des terres

Ces facteurs sont résumés dans le tableau 1.

Tableau 1 : Facteurs directs et indirects de la dégradation des terres dans la région des Cascades

Types ou formes de dégradation des terres	Facteurs directs (immédiats) de dégradation des terres	Facteurs sous-jacents (indirects) de dégradation des terres
Érosion des sols par l'eau (perte de la couche arable, ruissellement)	- Défrichement et déforestation pour usage agricole et bois-énergie - Mauvaise gestion des sols et des eaux - Inadaptation des pratiques agricoles - Effets conjugués de la topographie et des précipitations - Compactage du sol (perte de porosité, facteur d'érosion) - Causes naturelles (vents et précipitations extrêmes)	- Conflits entre utilisateurs - Insécurité foncière (insuffisance de cohérence entre droit moderne et droit coutumier) - Pauvreté des utilisateurs (surexploitation des ressources naturelles pour la satisfaction des besoins primaires) - Infrastructures et services d'accès (aux intrants, crédits…) - Éducation et accès aux connaissances et services de soutien (bonnes pratiques de GDT) - Conditions défavorables sur marchés internationaux (produits agricoles) - Pression démographique due à une densité élevée - Facteurs spécifiques à la zone soudanienne : - Pressions migratrices - Conditions socio-économiques des utilisateurs
Dégradation chimique des sols (baisse de la teneur en éléments nutritifs et de la matière organique, augmentation des teneurs en éléments toxiques)	- Pertes des nutriments par l'exportation, par les récoltes, le brulis, le lessivage - Insuffisance d'apport de fertilisants organiques et chimiques - Inadaptation des pratiques agricoles (gestion de la fertilité) - Disparition de la jachère (pression démographique notamment pour la zone soudano-sahélienne)	
Dégradation physique du sol (compactage, dégradation de la structure du sol)	- Travaux du sol (labour, sarclage…) - Surpâturage (piétinement du sol autour des points d'eau et des zones pâturées)	
Dégradation de l'eau (aridification temporaire, baisse de la nappe phréatique, pollution de l'eau)	- Cause naturelle (poche de sécheresse) - Mauvaise utilisation des intrants agricoles et de produits chimiques (orpaillage)	
Dégradation biologique (couverture végétale réduite : perte d'habitats, perte des espèces naturelles et macro et micro-organisme du sol)	- Déforestation ou défrichement pour usage agricole et bois-énergie, - Feux de brousse - Utilisation d'intrants chimiques	

Source : SP/CPSA, /SP/CNDD,2021 : Rapport NDT de la région des Cascades

2.2. Informations générales sur la région du CENTRE-EST

2.2.1. Généralités sur la région

La région du Centre-Est couvre une superficie de 14 709,64 km^2 soit 5,36 % du territoire national et est composée de 3 provinces (Boulgou, Koulpélogo, Kourittenga), de trente (30) communes dont six (06) communes urbaines et vingt-quatre (24) communes rurales avec sept cent cinquante-un (751) villages avec 33 secteurs (DOAT juillet 2015). Le chef-lieu de la région est Tenkodogo situé à 185 km de Ouagadougou, la capitale du Burkina Faso, à 105 km de la frontière du Togo et à 78 Km de la frontière du Ghana. Selon RGPH 2019 la population était estimée à 1 578 075 habitnats, dont 733 654 hommes et 844 421 femmes.

La région du Centre-Est jouit de deux types de climats :

- un climat de type soudano-sahélien du Nord vers le Sud dans la province du Kouritenga et le nord du Boulgou. Ce climat soudano-sahélien est caractérisé par une saison pluvieuse relativement courte de mai à septembre et une longue saison sèche d'octobre à avril. La pluviométrie La pluviométrie annuelle se situe entre 750 et 1000 mm ;
- un climat tropical du type soudano-guinéen. Les températures moyennes annuelles sont comprises entre 17°C et 36° C, soit une amplitude thermique de 19° C ;

Elle jouit d'une bonne pluviométrie et compte ainsi parmi les zones les mieux arrosées du Burkina Faso. La combinaison de cette bonne pluviométrie et des sols est favorable à l'intensification et à la diversification des activités agro-pastorales.

La région du Centre Est est draînée par un réseau hydrographique dense. Cinq bassins versants se partagent la region; il s'agit des bassins de la Noaho, de la Sirba, du Nakambé, du Oualé et du Nazinon. Les cours d'eau de la Sirba coulent vers le Niger, tandis que les autres coulent vers le sud. Sur ce réseau hydrographique on compte 69 plans d'eau (retenues et plan d'eau naturels) don't le barrage de Bagré qui est la plus grande infrastructure hydraulique du pays. (Source monographie du Centre-Est).

2.2.2. Les facteurs de dégradation des terres

Ces facteurs sont résumés dans le tableau 2 ci-dessous.

Tableau 2 : les facteurs directs et indirects de la dégradation des terres dans la région du Centre Est

Types ou formes de dégradation des terres	Facteurs directs (immédiats) de dégradation des terres	Facteurs sous-jacents (indirects) de dégradation des terres
Érosion des sols par l'eau (perte de la couche arable, ruissellement)	- Défrichement et déforestation pour usage agricole et bois-énergie - Mauvaise gestion des sols et des eaux - Inadaptation des pratiques agricoles - Effets conjugués de la topographie et des précipitations - Compactage du sol (perte de porosité, facteur d'érosion) - Causes naturelles (vents et précipitations extrêmes)	- Conflits entre utilisateurs - Insécurité foncière (insuffisance de cohérence entre droit moderne et droit coutumier) - Pauvreté des utilisateurs (surexploitation des ressources naturelles pour la satisfaction des besoins primaires) - Infrastructures et services d'accès (aux intrants, crédits…) - Éducation et accès aux connaissances et services de soutien (bonnes pratiques de GDT) - Conditions défavorables sur marchés internationaux (produits agricoles) - Pression démographique due à une densité élevée - Facteurs spécifiques à la zone soudanienne : - Pressions migratrices - Conditions socio-économiques des utilisateurs
Dégradation chimique des sols (baisse de la teneur en éléments nutritifs et de la matière organique, augmentation des teneurs en éléments toxiques)	- Pertes des nutriments par l'exportation des récoltes, le brulis, le lessivage - Insuffisance d'apport de fertilisants organiques et chimiques - Inadaptation des pratiques agricoles (gestion de la fertilité) - Disparition de la jachère (pression démographique notamment pour la zone soudano-sahélienne)	
Dégradation physique du sol (compactage, dégradation de la structure du sol)	- Travaux du sol (labour, sarclage…) - Surpâturage (piétinement du sol autour des points d'eau et des zones pâturées)	
Dégradation de l'eau (aridification temporaire, baisse de la nappe phréatique, pollution de l'eau)	- Cause naturelle (poche de sécheresse) - Mauvaise utilisation des intrants agricoles et de produits chimiques (orpaillage)	
Dégradation biologique (couverture végétale réduite : perte d'habitats, perte des espèces naturelles et macro et micro-organisme du sol)	- Déforestation ou défrichement pour usage agricole et bois-énergie, - Feux de brousse - Utilisation d'intrants chimiques	

Source : SP/CPSA, SP/CNDD, 2021 : Rapport NDT du Centre-Est

2.3. Informations généralités sur la région du CENTRE-NORD

2.3.1. Généralités sur la région

La région du Centre-Nord couvre une superficie de 19 677 Km² soit 6,62% du territoire national et se classe au 7ème rang national du point de vue superficie. Elle est subdivisée en trois (03) provinces à savoir le Bam, le Namentenga et le Sanmatenga, vingt-huit (28) communes dont 03 communes urbaines et 25 communes rurales et huit cent quatre-vingt-huit (888 villages).

La population de la région du Centre-Nord selon RGPH 2019, était estimée à 1.872 126 habitants, dont 887 717 hommes et 984 406 femmes.

Le réseau hydrographique de la région s'organise autour de deux (2) bassins versants principaux : le bassin versant du Nakambé à l'Ouest et au Centre Sud et le sous bassin versant du Niger, constitué de la Sirba à l'Est et de la Faga au Nord. Les deux (2) bassins collectent les principales eaux de la région et les drainent vers les principaux cours d'eau. Le Nakambé est le plus important et ne sèche qu'une partie de l'année. Les plans d'eau de la région sont constitués d'une part par les lacs Bam, Bourzanga, Sian et Dem et d'autre part par les barrages (96 barrages dont 42 dans la province du Bam, 17 dans la province du Namentenga et 37 dans la province du Sanmatenga), mares et boulis

La région appartient au domaine phytogéographique Sub-Sahélien et correspond à la zone climatique dite sub-sahélienne, caractérisée par l'alternance des deux saisons caractéristiques du Burkina Faso.Le Centre nord est caractérisé par deux nuances climatiques du sud au nord.

Dans la partie sud, on trouve la zone climatique nord soudanienne ou sahélo soudanienne, zone de transition entre les domaines Nord Guinéen et sahélien. Les précipitations annuelles varient entre 750 et 600 mm.

Dans la partie Nord, on rencontre un climat sahélien où il ne tombe guère plus de 600mm. La saison des pluies y est inférieure à quatre (4) mois allant de juin à septembre. Les quantités d'eau tombées varient d'une année à une autre, on constate également une baisse de la pluviométrie depuis les sécheresses des années 1970.

Les sols de la région sont à dominance ferrugineux tropicaux avec deux variantes : des sols ferrugineux tropicaux peu profonds et lessivés sur les glacis et les plateaux et des sols ferrugineux tropicaux profonds, difficiles à travailler dans les bas-fonds.

La végétation au Centre nord est de type soudano sahélien. Elle est constituée de savane arborée dans le Sud et de savane aux hautes herbes au Nord tendant à remplacer les steppes d'épineux. La région du Centre nord regorge d'une forte diversité biologique, et plus d'une soixantaine d'espèces fournissent des produits forestiers non ligneux (PFNL).

Le Centre-Nord est essentiellement une région agro-pastorale. Son agriculture est pluviale donc tributaire des conditions climatiques. Elle est pratiquée par plus de 90% de la population de la région qui est essentiellement rurale. L'élevage est très important et occupe plus de 80% des ménages.

Le sous-sol de la région regorge d'un potentiel minier riche et relativement varié. On note la présence de l'or dans toutes les provinces, la bauxite, l'antimoine et le fer dans la province du Bam, du diamant à Barsalogho, du fer à Bourzanga. Il existe des schistes bitumeux et argile à Boussouma, de la bauxite et du kaolin à Sabcé. On note la présence de sociétés minières telles que GEP, Cluff Mining, Orezone et aussi la présence de nombreux site d'orpaillage (Karentenga, Alga, Sabcé, Tikaré, Bonia, Boualé, Dadogo, Bouroum, Taparko et Gouenga, etc.). En plus de l'exploitation minière, les populations exploitent des substances de carrières et autres substances utiles (sable, gravier, granite, latérite). L'intense activité minière est cause de la forte dégradation des terres constatée dans la région.

2.3.1. Les facteurs de dégradation des terres

Tableau 3 : les facteurs directs et indirects de la dégradation des terres au Centre-Nord

Types ou formes de degradation des terres	Facteurs directs (immediats) de degradation des terres	Facteurs sous-jacents (indirects) de degradation des terres
Érosion hydrique et éolienne des sols (perte de la couche arable, ruissellement) ;	- Défrichement et déforestation pour usage agricole et bois-énergie - Mauvaise gestion des sols et des eaux - Inadaptation des pratiques agricoles - Effets conjugués de la topographie et des précipitations - Compactage du sol (perte de porosité, facteur d'érosion) - Faible couverture végétale des sols - Inadaptation des cultures agricoles (fixation des dunes) - Causes naturelles (vents et précipitations extrêmes)	- Conflits entre utilisateurs - Insécurité foncière) - Pauvreté des utilisateurs (surexploitation des ressources naturelles pour la satisfaction des besoins primaires) - Infrastructures et services d'accès (aux intrants, crédits…) - Éducation et accès aux connaissances et services de soutien (bonnes pratiques de GDT) - Conditions défavorables sur marchés (produits maraichers et animaux) - Pression démographique due à une densité élevée - Conditions socio-économiques des utilisateurs
Dégradation chimique des sols (baisse de la teneur en éléments nutritifs et de la matière organique, augmentation des teneurs en éléments toxiques)	- Pertes des nutriments par l'exportation, par les récoltes (agriculture minière), le brulis, le lessivage - Insuffisance d'apport de fertilisants organiques et chimiques - Inadaptation des pratiques agricoles (gestion de la fertilité) - Disparition de la jachère (pression démographique)	
Dégradation physique du sol (compactage, dégradation de la structure du sol)	- Travaux du sol (labour, sarclage…) - Surpâturage (piétinement du sol autour des points d'eau et des zones pâturées)	
Dégradation de l'eau (aridification temporaire, baisse de la nappe phréatique, pollution de l'eau)	- Cause naturelle (poche de sécheresse) - Mauvaise utilisation des intrants agricoles et de produits chimiques (orpaillage)	
Dégradation biologique (couverture végétale réduite : perte d'habitats, perte des espèces	Déforestation ou défrichement pour usage agricole et bois-énergie, - Feux de brousse - Utilisation d'intrants chimiques Dans la zone sahélienne :	

naturelles et macro et micro-organisme du sol)	- Faible disponibilité de la couverture végétale pour usage pastoral, - Effet de la sécheresse extrême.	

Source : SP/CPSA, SP/CNDD, 2021 : Rapport NDT, Région du Centre-Nord

2.4. Informations générales sur la région du CENTRE-OUEST

2.4.1. Généralités sur la région

La région du Centre-Ouest est une des treize régions du Burkina Faso. Elle est localisée entre 11° et 12°50 de latitude Nord et entre 1°30 et 3° de longitude Ouest. Son chef-lieu, la ville de Koudougou est située à 100 km de Ouagadougou. Elle couvre une superficie de 21 891 km², et sa population en était estimée selon RGPH 2019 **à** 1 659 339 habitants, dont 768 179 hommes et 891 160 femmes.

La région du Centre-Ouest regroupe les provinces du Boulkiemdé, du Sanguié, de la Sissili et du Ziro avec respectivement pour chef lieux, les villes de Koudougou, Réo, Léo et Sapouy. Elle compte, quatre (4) communes urbaines, trente-quatre (34) communes rurales et 590 villages administratifs. La plus grande province de la région est la Sissili qui couvre 33,01 % de la superficie et la plus petite province est le Boulkiemdé avec 19,6 %.

La région du Centre-Ouest est soumise à deux types de climat en fonction de la latitude :

(i) le climat de type nord soudanien dans la partie Nord. Il couvre les provinces du Boulkiemdé et du Sanguié, et une partie du Ziro et de la Sissili ;

(ii) le climat de type sud-soudanien dans la partie sud des provinces de la Sissili et du Ziro.

Les températures moyennes varient de 12°C de décembre à janvier, à 38° de mars à mai.

Les précipitations quant à elles, sont comprises entre 600 mm et 1000 mm dans les provinces du Boulkiemdé et du Sanguié, et entre 800 mm et 1200 mm dans les provinces de la Sissili et du Ziro. De façon générale, la pluviométrie est caractérisée par une mauvaise répartition spatio temporelle sur l'ensemble de la région depuis quelques décennies, affectant la performance de la production agro sylvo pastorale, halieutique et faunique.

La région dispose de ressources minières essentiellement localisées dans les provinces du Boulkiemdé et du Sanguié. Les investigations font ressortir la présence des ressources suivantes : des indices de bauxite, des sulfures massifs de zinc, de plomb et d'argent, des indices d'or, des traces de zinc, d'argent, un important gisement de nickel, des traces de cuivre

L'orpaillage est assez répandu dans la région avec plusieurs sites artisanaux. Sur ces sites les autorités ont peu de contrôle ce qui ne permet pas de tirer convenablement profit de leur présence pour le développement de la région. Il constitue aussi un facteur important de dégradation des ressources naturelles.

Le réseau hydrographique de la région du Centre-Ouest est caractérisé par des bas-fonds et la présence des cours d'eau du Mouhoun, du Nazinon, une partie du bassin du Nakanbé et leurs affluents qui drainent essentiellement la région. La région possède un important réseau

hydrographique des ressources en eau souterraine et la disponibilité de 241 retenues d'eau dont 202 barrages, 32 boulis et 7 mares.

La Région du Centre Ouest est dotée d'énormes potentialités dont l'exploitation appropriée favoriserait sa transformation vers un véritable pôle de développement. Au titre de ces potentialités, on peut succinctement citer:

- **Les ressources naturelles** aux atouts physiques et naturels sont propices à une production agro sylvo pastorale et halieutique importante et de qualité. La végétation est de type savane arbustive au nord, savane arborée et même de forêts galeries au Sud. Le climat est de type Nord à Sud soudanien, avec une pluviométrie variant de 600 mm au Nord à 1200 mm au Sud, et des températures variant de 12°C à 38°C tout au long de l'année ;
- **Les sols**, en majorité ferrugineux lessivés, sont profonds et pourraient être transformés en excellents supports de production agricole par de vigoureuses actions de restauration et de fertilisation.

2.4.2. Les causes de la dégradation des terres

Selon le Rapport NDT de Région du Centre-Ouest (Source : SP/CPSA, SP/CNDD, 2021) ; les principales manifestations de la dégradation des terres dans la région du Centre-Ouest sont les suivantes :

- La perte des terres par érosion (hydrique et éolienne) ;
- la perte de la fertilité des sols ;
- la disparition du couvert végétal ;
- la réduction des ressources en eau et de la capacité d'infiltration et de stockage d'eau dans les sols ;
- les conflits fonciers ;
- la réduction de la diversité biologique.

Les causes de la dégradation des terres se répartissent en deux groupes, à savoir les causes naturelles et les causes anthropiques.

❖ **Causes naturelles**

Les causes naturelles de dégradation des sols, principalement climatiques, sont :

- l'insuffisance des pluies et les sécheresses récurrentes ;
- les précipitations torrentielles entrainant des ruissellements intenses et des inondations;
- l'agressivité des pluies entraine une désagrégation des particules du sol;
- les vents violents.

❖ **Causes anthropiques**

Les causes anthropiques de la dégradation des sols dans la région essentiellement liées aux mauvaises pratiques sont entre autres :

- les mauvaises pratiques agricoles (défrichements anarchiques, mauvaise gestion de la fertilité des sols, etc.) ;
- l'agriculture extensive ;

- la pollution de l'environnement par l'utilisation non contrôlée et abusive des intrants chimiques ;
- l'élevage extensif et le surpâturage ;
- la coupe abusive des arbres
- les feux de brousse incontrôlés ;
- l'orpaillage.

D'autres causes anthropiques indirectes sont entre autres :

- la faiblesse des moyens des services déconcentrés de l'Etat ;
- le faible niveau de fonctionnement des organisations paysannes ;
- le faible niveau technique de certains producteurs ;
- la tenure foncière ;
- le phénomène d'accaparement des terres par certaines minorités.

Toutes ces pratiques induisent la disparition du couvert végétal conduisant à la dégradation des sols par l'érosion hydrique et éolienne.

2.5. Informations générales sur la région du PLATEAU CENTRAL

2.5.1. Généralités sur la région

La région du Plateau Central est située au cœur du Burkina Faso avec une superficie de 8.605,11 km², soit 3,1 % de la superficie du territoire national. Elle est limitée au nord-est par la région du Centre-Nord, au nord-ouest par la région du Nord, au sud par les régions du Centre et du Centre-Sud, à l'ouest par la région du Centre-Ouest et à l'est par la région du Centre-Est. La région du Plateau Central est subdivisée en 3 provinces (Ganzourgou Oubritenga et Kourwéogo 20 départements, 3 communes urbaines, 17 communes rurales et 550 villages. et sa population en était estimée selon RPGH 2019 à 997 510 habitants, dont 458 102 hommes et 519 408 femmes. Le chef-lieu de la région est Ziniaré.

Il est observé dans la région deux types de climat. Le premier type de climat, soudano sahélien se rencontre dans la partie nord (provinces du Kourwéogo et de l'Oubritenga), marqué par une longue saison sèche (octobre à mai) et une saison des pluies (juin à septembre). La pluviométrie y est irrégulière et insuffisante. La moyenne annuelle est comprise entre 600 et 800 mm.

Quant au second type de climat, nord soudanien, il est présent dans la partie sud (province du Ganzourgou) et connaît une alternance d'une saison sèche et d'une saison humide. Il y tombe en moyenne 750 à 850 mm par an.

En terme quantitatif, le réseau hydrographique est relativement bien fourni mais en terme qualitatif, il est classé réseau à régime sec (très temporaire) dans sa quasi-totalité. Les principaux cours d'eau sont : le Nakambé, le Massili, le Koulottoko, le Nazinon, la bougoula-moudi, la bombore et la guibga.

Le Plateau Central abrite l'une des plus grandes infrastructures hydrauliques du pays. Il s'agit (i) du barrage de Ziga, avec une capacité de 200 millions de m^3, qui alimente la ville de Ouagadougou en eau potable et du barrage de Loumbila (42 millions de m^3) à vocation hydro agricole à minima

La végétation naturelle de la région est formée de savanes arbustives sur les plateaux, de savanes arborées dans les vallées et de galeries le long des cours d'eau. Dans les parties Nord et Centre de la région, notamment dans les provinces du Kourwéogo et de l'Oubritenga, on enregistre une végétation de type arbustif et au sud (Ganzourgou) une végétation arborée, avec la présence de forêts claires et de forêts galeries le long des cours d'eau permanents ou temporaires.

La végétation se dégrade rapidement du fait essentiellement du surpâturage, de la coupe abusive du bois, des feux de brousse et à la péjoration climatique.

La Région du Plateau Central fait partie des régions spécialisées en production maraîchère même si cette activité est limitée par l'insuffisance de l'eau. On note comme potentialité du secteur de l'agriculture la densité du réseau hydrographique et la disponibilité en terres exploitables. Cependant la majorité des terres exploitables connaissent une dégradation et les cours d'eau ne sont pas pérennes. La contrainte majeure est d'ordre climatique avec des hauteurs d'eau de pluies annuelles insuffisantes et mal réparties aussi bien dans l'espace que dans le temps.

2.5.2. Les facteurs de la dégradation des terres

Ces facteurs sont résumés dans le tableau 4

Tableau 4 : les facteurs directs et indirects de la dégradation des terres dans la région du Plateau Central

Types ou formes de dégradation des terres	Facteurs directs (immédiats) de dégradation des terres	Facteurs sous-jacents (indirects) de dégradation des terres
Érosion des sols par l'eau (perte de la couche arable, ruissellement) **Vents**	- Défrichement et déforestation pour usage agricole et bois-énergie - Mauvaise gestion des sols et des eaux - Inadaptation des pratiques agricoles - Effets conjugués de la topographie et des précipitations - Compactage du sol (perte de porosité, facteur d'érosion) - Causes naturelles (vents et précipitations extrêmes)	- Conflits entre utilisateurs - Insécurité foncière (insuffisance de cohérence entre droit moderne et droit coutumier) - Pauvreté des utilisateurs (surexploitation des ressources naturelles pour la satisfaction des besoins primaires) - Infrastructures et services d'accès (aux intrants, crédits…) - Éducation et accès aux connaissances et services de soutien (bonnes pratiques de GDT) - Conditions défavorables sur marchés internationaux (produits agricoles) - Pression démographique due à une densité élevée - Facteurs spécifiques à la zone soudanienne : - Pressions migratrices - Conditions socio-économiques des utilisateurs
Dégradation chimique des sols (baisse de la teneur en éléments nutritifs et de la matière organique, augmentation des teneurs en éléments toxiques)	- Pertes des nutriments par l'exportation, par les récoltes, le brulis, le lessivage - Insuffisance d'apport de fertilisants organiques et chimiques - Inadaptation des pratiques agricoles (gestion de la fertilité) - Disparition de la jachère (pression démographique notamment pour la zone soudano-sahélienne)	
Dégradation physique du sol (compactage, dégradation de la structure du sol)	- Travaux du sol (labour, sarclage…) - Surpâturage (piétinement du sol autour des points d'eau et des zones pâturées)	
Dégradation de l'eau (aridification temporaire, baisse	- Cause naturelle (poche de sécheresse)	

de la nappe phréatique, pollution de l'eau)	- Mauvaise utilisation des intrants agricoles et de produits chimiques (orpaillage)	
Dégradation biologique (couverture végétale réduite : perte d'habitats, perte des espèces naturelles et macro et micro-organisme du sol)	- Déforestation ou défrichement pour usage agricole et bois-énergie, - Feux de brousse - Utilisation d'intrants chimiques	

Source : SP/CPSA, SP/CNDD, 2021 : *Rapport* NDT de la Région duPlateau Central

2.6. Informations générales sur la région du NORD

2.6.1. Généralités sur la région

La région du Nord couvre une superficie de 16 414.06 Km^2, soit 6,5 % du territoire national et est une région frontalière avec la république sœur du Mali. Elle est composée de quatre provinces que sont le Loroum, le Passoré, le Yatenga, et le Zondoma et compte actuellement 4 communes urbaines (Ouahigouya, Gourcy, Yako et Titao), 27 communes rurales, 31 départements et 910 villages administratifs et sa population en était estimée selon RGPH 2019 à 1 720 908 habitants, dont 822 120 hommes et 898 788 femmes.

.

La région du Nord est située entre les zones climatiques Sahélienne et Soudano-Sahélienne dont les moyennes des précipitations varient entre 600 et 900 mm d'eau par an.
L'une des caractéristiques de cette situation climatique est qu'on distingue deux saisons bien marquées dans la région du Nord :

- une longue saison sèche d'octobre à mai (8 mois). Au cours de cette saison la région subit le régime d'harmattan dominé par des vents secs et frais de novembre à avril. Les températures les plus basses pouvant atteindre 15°C sont généralement observées pendant les mois de décembre et de janvier.

- une courte saison pluvieuse de juin à septembre (4 mois). Au cours de cette saison le régime de mousson s'établit de mai à septembre et s'accompagne de pluie.

Les changements climatiques sont une réalité dans la région et les populations les observent à partir des variations importantes des précipitations et des températures au cours du temps.
L'ensemble du réseau hydrographique de la région se répartit sur trois bassins principaux que sont : le Mouhoun inférieur au sud, le Nakambé au Centre et Est et le Sourou au Nord. Le bassin du Nakambé occupe la plus grande partie de l'espace régional. Ce réseau hydrographique naturel a été renforcé par de nombreuses retenues d'eau dont 13 importants barrages essentiellement à but agricole. Le barrage de Toécé dans le Passoré avec une capacité de 100 millions de m3 reste le plus important de la région. On dénombre au total 161 retenues d'eau en 2016 dont seulement 12 sont permanents. Les barrages dont le volume est supérieur à 1000 000 m3 sont au nombre de treize (13) dans la région du Nord.

Sur le plan pédologique, sept classes de sols existent dans la région du Nord sur les neuf ~~classes~~ existantes au Burkina Faso. Ce sont les sols Minéraux Bruts, Peu évolués d'érosion, Vertisols,

Brunifiés, à Sesquioxydes, Hydromorphes, Sodiques (BUNASOLS, FAO, 2002). L'aptitude des sols de la région du Nord est fonction de leurs caractéristiques physiques et chimiques (très faibles, faibles et élevées).
On distingue essentiellement trois types de végétation dans la Région du Nord :

- une savane arborée ;
- une végétation typiquement sahélienne avec des arbres et arbustes épineux ;
- une savane steppique dominée par des herbacées et une savane arbustive au nord.

Située dans la zone soudano sahélienne, la région du Nord dispose de peu de ressources naturelles. Elle compte deux (2) forêts classées, toutes situées dans la province du Passoré à savoir celle de Niouna (de 1 690 ha, située dans la commune de Bagaré) et celle de Toécin (de 704 ha, située dans la commune de Samba). Les produits forestiers non ligneux constituent une importante source de revenus pour les populations locales, notamment les femmes.

L'agriculture est la principale activité de la région du nord. Elle occupe près de 90% de la population. La faible pluviométrie conjuguée à la technicité peu efficace de l'agriculture rend illusoire la garantie d'une autosuffisance alimentaire. L'agriculture dans la région du Nord est surtout une agriculture de subsistance basée sur les céréales (sorgho, mil, maïs, riz et fonio) qui occupent à elles seules environ 90 % des surfaces emblavées annuellement.

Dans les bas-fonds et autour des retenues d'eau, la culture maraichère est prépondérante pendant la saison sèche. Les principales cultures maraichères pratiquées sont : la pomme de terre, la tomate, le chou, la salade, l'oignon, la carotte, l'aubergine, le haricot vert, etc. La région organise annuellement quatre foires à savoir : la foire de la pomme de terre à Titao (province du Loroum), la foire de la tomate à Yako (province du Passoré), la foire du niébé à Gourcy (province du Zondoma) et la journée promotionnelle du maraîcher à Ouahigouya (province du Yatenga).

L'élevage occupe une place de choix dans les activités agricoles de la région du nord.

La région regorge de potentialités et d'opportunités, mais la forte pression sur les terres (humaine, animale et expoitation minière) entrave à son développement.

2.6.2. Les causes de la dégradation des terres dans la région du Nord

Selon le Rapport NDT, région du Nord (source : SP/CPSA, SPCNDD, 2021), les principales manifestations de la dégradation des terres sont les suivantes :

- déforestation/ défrichage et disparition qualitative et quantitative des espèces pour les usages agricoles, d'énergie bois, d'habitats ;
- dégradation des sols et de leur potentialité agro-sylvo-pastorale ;
- surpâturage des zones de parcours ;
- la pollution de l'environnement ;
- conflits d'accès aux ressources naturelles et foncières ;
- perte de la diversité biologique ;

Les causes sont d'ordres naturels et anthropiques.

- **Causes naturelles**

Les causes naturelles de dégradation des terres sont principalement climatiques :

- l'irrégularité spatio-temporelle des pluies et les sécheresses récurrentes ;
- l'agressivité des pluies entrainant l'accentuation de l'érosion des terres;
- les vents violents.

- **Causes anthropiques**

Les causes anthropiques de la dégradation des terres dans la région sont liées aux mauvaises pratiques dont notamment :

- croissance démographique et de ses besoins en ressources naturelles, en terres de production agro-sylvo-pastoraux et de développement,
- inefficiences des politiques de développement telle la faiblesse des capacités institutionnelles / organisationnelles, techniques/technologiques et systémiques des acteurs agro-sylvo-pastorales ;
- mauvaises pratiques agro-sylvo-pastorales telles les défrichements anarchiques, mauvaise gestion de la fertilité des sols, l'agriculture extensive, l'utilisation non contrôlée et abusive des intrants chimiques, l'élevage extensif et le surpâturage, la coupe abusive des arbres ;
- la faiblesse de l'application de la règlementation relative à l'exploitation des ressources naturelles (tel l'or) et la réalisation des infrastructures de développement (tels les aménagements agro-sylvo-pastoraux, les constructions industrielles, routières et d'habitats).

2.7. Informations générales sur la région du SAHEL

2.7.1. Généralités sur la région

La région du Sahel couvre une superficie de 36 141,58 Km². Elle compte quatre provinces (t le Séno, le Soum, l'Oudalan et le Yagha), six cent cinquante (650) villages. Elle compte en outre, quatre communes urbaines et 22 communes rurales et sa population en était estimée selon RGPH 2019 à 1 094 907 habitants, dont 555053 hommes et 539854 femmes.

La région du Sahel fait frontière avec le Niger et le Mali.

On distingue en outre quatre types de sols que sont : les sols sur sables éoliens, les sols profonds argileux ou sols bruns eutrophes, les sols profonds alluviaux, les sols à profondeur moyenne et faible.

La région est marquée par deux types de climat à savoir : (i) un climat de type sahélien couvrant l'Oudalan, le Soum et le nord du Séno où l'on enregistre une pluviométrie moyenne de 400 mm ; (ii) et un climat de type soudano – sahélien englobant le Yagha et le sud-Séno, où la pluviométrie varie entre 400 et 600 mm. La saison sèche dure environ 9 mois et la saison pluvieuse 3 mois de juin à août. De manière globale on observe une aridification croissante caractérisée par une descente des isohyètes vers le sud (Ouattara et Ouédraogo, 2004). Les températures varient entre 10°C à plus de 43°C.

La végétation est composée de steppes arbustives, et de brousses tigrées plus ou moins dégradées dans la partie septentrionale (Ganaba et Guinko, 1995). Les bas-fonds et les lits des

mares endoréiques sont colonisés par des prairies aquatiques se développant sur des sols hydromorphes.

Depuis plusieurs décennies, la région sahélienne est caractérisée par des déficits pluviométriques fréquents avec des crises écologiques graves, comme celles de 1972/73 et 1984/85. Ces crises se sont caractérisées par une forte mortalité sélective des plantes ligneuses avec diminution de la diversité biologique.

Le réseau hydrographique est relativement dense, constitué essentiellement : du Béli dans l'Oudalan, du Gorouol (Séno/Ouadalan), du Feildégassé ou Goudébo (Ouadalan), du Sirba, du Yali et du Faga (Yagha). Le réseau comprend en plus un grand nombre de mares naturelles et de bas-fonds. C'est le cas de la mare d'Oursi dans l'Oudalan. Il y a également des grands barrages qui ont été construits à l'image du barrage de Yakouta dans le Seno.

Avec un taux d'accroissement 3,2 %, légèrement supérieur à celui du pays de 3,1 %, l'effectif de la population du Sahel est passé de 708 332 en 1996 à 980 446 en 2006.

L'économie au Sahel est essentiellement basée sur l'élevage, l'agriculture, les ressources forestières, la pêche, la chasse, l'artisanat, les mines et carrières.

L'agriculture extensive et de subsistance à faible rendement (500 à 700 kg/ha en moyenne pour les céréales telles le mil et le sorgho) est caractérisée par des exploitations de petite taille (en moyenne 02 ha), une forte dégradation des sols, un faible niveau de technicité et d'équipement des producteurs.

Le potentiel exploitable des sols est estimé à 950 300 ha, soit 26% de la superficie de la région. Au titre des filières agricoles, le niébé, le sésame, l'arachide et la pomme de terre sont des filières porteuses en agriculture au niveau de la Région du Sahel.

L'élevage est de type extensif et est caractérisé par la mobilité des troupeaux en quête de pâturage et de points d'eau. Il est pour la Région du Sahel, la principale source de revenus, de même que la principale activité économique des populations.

Le cheptel est dominé par les petits ruminants (caprins, ovins). Les filières porteuses dans le domaine de l'élevage retenues pour la région sont : la filière bétail et viande, la filière aviculture traditionnelle et enfin la filière petits ruminants.

Depuis une dizaine d'années, l'orpaillage a pris de l'ampleur en créant de nouvelles possibilités d'activités génératrices de revenus aux producteurs.

2.7.2. Les facteurs de la dégradation des terres au Sahel

Ces facteurs sont résumés ans le tableau ci-dessous.

Tableau 5 : les facteurs directs et indirects de la dégradation des terres au Sahel

Types ou formes de dégradation des terres	Facteurs directs (immédiats) de dégradation des terres	Facteurs sous-jacents (indirects) de dégradation des terres
Érosion hydrique et éolienne (perte de la couche arable)	- Inadaptation des pratiques agricoles - Effets conjugués de la topographie et des précipitations - Compactage du sol (perte de porosité, facteur d'érosion) - Faible couverture végétale des sols - Inadaptation des cultures agricoles (fixation des dunes) - Causes naturelles (vents et précipitations extrêmes)	- Conflits entre utilisateurs - Insécurité foncière - Pauvreté des utilisateurs (surexploitation des ressources naturelles pour la satisfaction des besoins primaires) - Infrastructures et services d'accès (aux intrants, crédits…) - Éducation et accès aux connaissances et services de soutien (bonnes pratiques de GDT) - Conditions défavorables sur marchés internationaux (produits d'élevage - Forte pression du cheptel
Dégradation chimique des sols (baisse de la teneur en éléments nutritifs et de la matière organique, augmentation des teneurs en éléments toxiques)	- Pertes des nutriments par l'exportation, par les récoltes, le lessivage - Insuffisance d'apport de fertilisants organiques et chimiques - Inadaptation des pratiques agricoles (gestion de la fertilité)	
Dégradation physique du sol (compactage, dégradation de la structure du sol)	- Travaux du sol (labour, sarclage…) - Surpâturage (piétinement du sol autour des points d'eau et des zones pâturées)	
Dégradation de l'eau (aridification temporaire, baisse de la nappe phréatique, pollution de l'eau)	- Cause naturelle (sécheresse) - Mauvaise utilisation des intrants agricoles et de produits chimiques (orpaillage)	
Dégradation biologique (couverture végétale réduite : perte d'habitats, perte des espèces naturelles et macro et micro-organisme du sol)	- Déforestation pour usage bois-énergie, - Feux de brousse - Utilisation d'intrants chimiques - Faible disponibilité de la couverture végétale pour usage pastoral, - Effet de la sécheresse extrême.	

Source : SP/CPSA, SP/CNDD 2021 : Rapport NDT Région du Sahel

2.8. Conclusion sur les régions de la zone BENKADI

Les régions d'intervention du BENKADI se caractérisent par une diversité de situations concernant la pluviométrie, la densité de populations et leurs flux internes et externes. Cependant, elles se singularisent toutes par l'extrême vulnérabilité de ces populations et des écosystèmes au changement climatique. La Gestion durable des terres est la principale problématique de développement pour les populations dont 80% dépendent des activités agro-sylvo-pastorales, halieutiques et fauniques. Dans chaque région, diverses initiatives multiformes sont prises pour faire face à la situation, mais sans synergie d'action, ce qui limite leur efficacité ; d'où l'impérieuse nécessité pour le SPONG d'en tenir compte dans ses approches de développement.

III. ETAT DE LA DEGRADATION DES TERRES SUR LA BASE DU PROCESSUS DE LA NEUTRALITE EN MATIERE DE DEGRADATION DES TERRES

3.1. Rappel de la situation au niveau national

3.1.1. Principales tendances négatives de dégradation et surfaces totales dégradées entre 2002 et 2013.

Les principales tendances identifiées au niveau des trois indicateurs (occupation des terres, productivité des terres et stock de carbone dans les sols) sont représentées dans le tableau suivant.

Tableau 6 : Principales tendances de dégradation des terres par indicateur entre 2002 et 2013.

Indicateurs	Tendances négatives	Surfaces (km²)
Occupation des terres	Forêts ==-> arbustes, prairies, etc.	22 690 (8.3%)
	Arbustes, prairies, etc.== -> terres cultivées	2 215
	Forêts ou Arbustes, prairies, etc. ==-> terrain non viabilisé	1 450
Productivité des terres	Forêts avec une tendance négative de productivité	1 052
	Arbustes, prairies, etc. avec une tendance négative de productivité	14 950 (5.5%)
	Terres cultivées avec une tendance négative de productivité	8 551 (3%)
Stock de carbone	Perte de carbone lié au changement d'occupation de sols	111 T soit 7 985 km²

Source: SP/CNDD, MECANISME MONDIAL, 2017b: Rapport NDT

En cumulant les surfaces dégradées globales par indicateurs, on constate une dégradation de 51 600 km² en 11 ans (2002-2013), soit 19% du territoire dont :

- 9.6% du territoire dégradés en termes d'occupation des terres (déforestation principalement) ;
- 9.3% du territoire dégradé en termes de productivité des terres ;
- 3% du territoire dégradé en termes de stock de carbone.

3.1.2. Les cibles nationales pour atteindre la NDT et les mesures associées

Il est proposé pour le Burkina Faso les cibles suivantes :

1. Cible principale

D'ici à 2030, la totalité des 5.16 millions ha des terres dégradées par rapport à la période de référence (2002-2013), doivent être restaurés (soit 19% du territoire national) tout en maximisant les efforts pour réduire et contrôler la vitesse de dégradation des terres de sorte à atteindre la NDT.

2. Cibles spécifiques

- Mettre un terme à la conversion des forêts en d'autres classes d'occupation des terres d'ici à 2030 ;
- Améliorer la productivité dans les catégories d'occupation « arbustes, prairies » et « terres cultivées » en déclin soit 2,5 millions d'hectares ;
- Améliorer les stocks de carbone sur 798 000 ha pour parvenir à un minimum de 1% de matière organique (apport de 5T de matière organique à l'hectare tous les 2 ans) ;
- Récupérer 295 000 hectares des terrains non viabilisés sur un total de 590 000 ha.

Ces cibles sont en cohérence avec des engagements précédents pris notamment dans le cadre des conventions de Rio et de Ramsar.

3.1.3. Mesures et objectifs proposés afin d'atteindre la NDT à horizon 2030

Plusieurs mesures ont été identifiées pour atteindre la NDT à l'horizon 2030. Ces mesures ont été associées aux grandes tendances de dégradation des terres Elles sont basées sur les mesures contenues dans la Contribution Prévue Déterminée au Niveau National (CPDN 2015) du Burkina Faso. A ces mesures techniques s'ajoutent des mesures transversales préventives.

Tableau 7 : Mesures et objectifs proposés afin d'atteindre la NDT à horizon 2030

Indicateurs	Tendances négatives	Surfaces (ha)	Mesures	Objectifs INDC
Occupation des terres	Forêts -> arbustes, prairies, etc.	2 269 000	Création et classement de 900 000 ha d'espaces de conservation dans les 12 régions	900 000 ha
			Audit des plans d'aménagement de toutes les forêts classées ou protégées	450 000 ha
			Production et diffusion de foyers améliorés	540 000 ménages
			Promotion des foyers dolo pour les dolotières	180 000 foyers
			Réhabilitation et mise en défens de berge de cours d'eau	30 000 ha
			Equipement de ménages en bio-digesteurs	75 000 ménages
			Reboisement	
			Gestion durable des forêts	
	Arbustes, prairies, etc. -> terres cultivées	221 500	Création et gestion durable de 5 zones d'intensification des productions animales (ZIPA)	5 ZIPA
			Promotion de la fauche et conservation de fourrage grossier	150 000 T
			Promotion des AGR	
	Forêts ou Arbustes, prairies, etc. -> terrain non viabilisé	158 000	Restauration de terres dégradées : récupération mécanique et manuelle (aménagement CES/DRS)	295 000 ha
Productivité des terres	Forêts avec une tendance négative de productivité	105 200	Réalisation de RNA	
			Reboisement	
		1 495 000	Réalisation de RNA	800 000 ha

Indicateurs	Tendances négatives	Surfaces (ha)	Mesures	Objectifs INDC
	Arbustes, prairies, etc. avec une tendance négative de productivité		Réhabilitation de terres dégradées à des fins sylvo-pastorales	1 125 000 ha
			Gestion durable des pâturages	
	Terres cultivées avec une tendance négative de productivité	855 100	Aménagement CES : cordon pierreux végétalisés, Zaï, RNA	1 575 000 ha
			Agroforesterie	
			Création de parc d'hivernage	
			Paillage	
Stock de carbone	Perte de carbone lié au changement d'occupation de sols : forêts -> terres cultivées	111 T 798 000 ha	Aménagement CES	
			Technique de gestions intégrées de la fertilité des sols	
			Promotion de légumineuse	
			Promotion de système agro-sylvo-pastoraux	

Source: SP/CNDD, MECANISME MONDIAL, 2017b: Rapport NDT

3.2. Les mesures préventives transversales préconisées

Les mesures préventives transversales préconisées sont les suivantes :

- application de la réglementation, notamment :
  - les plans d'aménagement et de gestion dans les CAF et les espaces pastoraux,
  - les mesures de protection des berges,
  - la sécurisation foncière,
  - les textes législatifs et réglementaires en matière de protection et de gestion des forêts et des zones pastorales ;
- amélioration de la planification nationale, régionale et locale en veillant à son appropriation conséquente des indicateurs, des cibles et des mesures de la NDT ;
- le transfert effectif des compétences et des ressources en matière de gestion des ressources forestières aux communes et régions ;
- la responsabilisation effective de ces collectivités (en lien avec les communautés de base) vis-à-vis de la préservation des terres et des forêts, à travers des indicateurs intégrés dans un mécanisme d'évaluation de leurs performances ;
- lutte contre la coupe abusive de bois, la divagation des animaux et les feux de brousse ;
- valorisation des résultats de la recherche ;
- sécurisation foncière

3.3. La déclaration de Ouagadougou sur la NDT

Après la validation du « rapport sur la situation de référence, les cibles et mesures pour la réalisation de la NDT au Burkina Faso, à l'horizon 2030 » Le Gouvernement s'est engagé devant le Secrétaire exécutif du CILSS, la communauté internationale et en présence des chefs d'Etat du Burkina Faso, du Niger et du Mali à travers une déclaration faite lors de la célébration de la Journée Mondiale de Lutte contre la Désertification à Ouagadougou le 15juin 2017 , à mettre en œuvre l'objectif de Neutralité en matière de Dégradation des Terres d'ici à 2030 ».

Cette déclaration constitue une feuille de route pour les es acteurs de la GDT et justifie pleinement la démarche actuelle du SPONG.

3.4. La situation au niveau de la région des CASCADES

L'état des lieux de la dégradation a été fait à partir des tendances observées sur les 3 indicateurs et synthétisées dans le tableau 8.

Tableau 8 : Synthèse sur la Situation de référence et l'état de dégradation (des terres 2002-2013)

Catégories d'occupation des terres	2002	2013	Changement (2002-2013)	Valeur de référence	Dynamique de productivité des terres (2002-2013)				Variation 2002-2013
	Surface (km²)	Surface (km²)	Surface (km²)	Surface (km²)	Positif	Stable	Négatif	Total	Gt
Forêts	6215,14	6707,58	492,44	6461,36	5 723,87	2 507,87	464,95	8 696,69	3,21
Arbustes, prairie	7 099,70	6 448,70	- 651,00	6 774,20	3 746,19	2 894,82	469,14	7 110,15	7,06
Terres cultivées	4920,08	5040,86	120,78	4 980,47	1 013,94	1 307,79	111,04	2 432,77	0,99
Zones humides et plans d'eau	149,15	167,69	18,54	158,42	62,73	74,27	7,70	144,70	0,26
Zones artificielles	34,18	46,68	12,50	40,43	6,51	27,35	0,05	33,91	-
Terrain non viabilisé et autres domaines	5,78	12,52	6,74	9,15	2,09	3,72	-	5,81	0,01
Total	**18 424,03**	**18 424,03**	**0**	**18 424,03**	**10 555,33**	**6 815,82**	**1 052,88**	**18 424,03**	**11,53**

Source : SP/CPSA, SP/CNDD2021: Rapport NDT de la région des Cascades

3.4.1. Dynamique d'occupation des terres

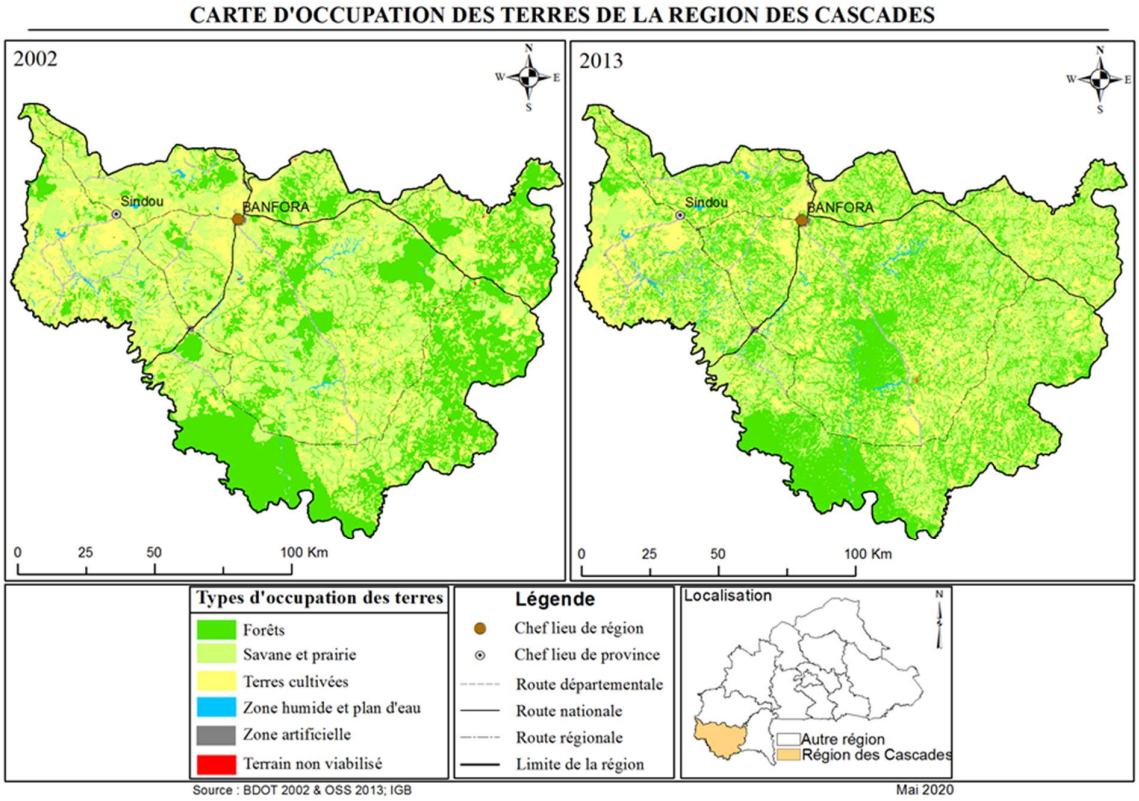
Les observations faites au cours de la période font ressortir :

1. Une forte régression des superficies en savane/prairie de 65 100 ha, soit une moyenne **de 5918,18 ha/an :**
2. Des augmentations au niveau de :
   - ⇨ Des forêts de 49 244 ha ;
   - ⇨ Terres cultivées de 12 078 ha ;
   - ⇨ Plans d'eau de 1 854 ha ;
   - ⇨ Zones bâties de 1 250 ha ;
   - ⇨ Zones dénudées de 674 ha.

Ainsi, 76% des superficies dégradées des savanes/prairies ont été transformées en forêts. Le reste a été converti en champs (12 078 ha) ou en bâtis (1 251 ha), ou aménagé en basfonds (1 854 ha) et dénudé (674 ha)

La dégradation des savanes, prairies ne concerne donc que 140,02 km2 soit 22% du territoire régional répartis entre 12078 km2 de terres cultivées 12,50km2 de zones artificielles et 6,74km2 de terrain non viabilisé.

Carte 1 : Carte d'occupation des terres de la région des Cascades en 2002 et 2013

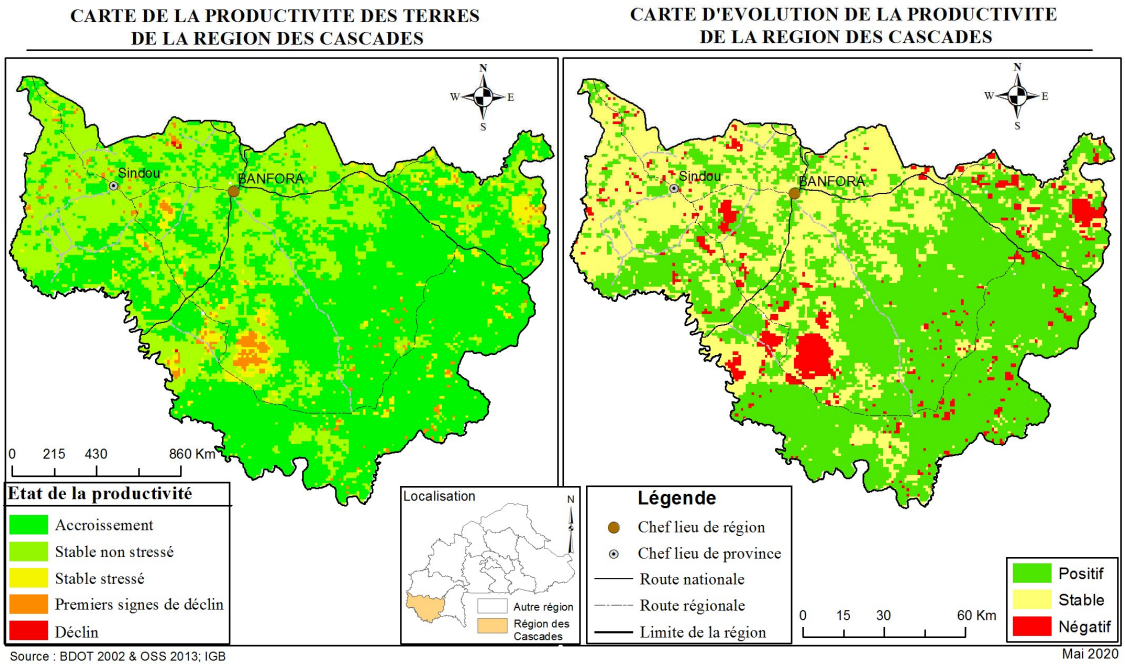


Source : SP/CPSA, SP/CNDD2021: Rapport NDT de la région des Cascades

3.4.2. Dynamique de productivité des terres (2002-2013)

D'une manière générale, le territoire de la région des Cascades a enregistré une augmentation de la productivité de 57,29 % due essentiellement à la transformation des savanes/prairies en forêts et en terres cultivées. Le déclin de la productivité est de 5,71 % du territoire et la stabilité concerne 36,99 %. Les cartes de la productivité et d'évolution de la productivité font ci- dessous ressortir que le déclin de la productivité est fortement localisé dans la zone de Mangodara, de Ouo, Douna et Sidéradougou

Carte 2 : Productivité des terres dans la région des Cascades



Source ; SP/CPSA/SP/CNDD, 2021 : Rapport NDT Cascades

3.4.3. Dynamique du Carbone organique du sol

En se référant au tableau 8, on constate que le stock de carbone organique du sol a augmenté de 11,53 Gt au cours de la période 2002-2013.

3.4.4. Principales tendances négatives de dégradation et surfaces totales dégradées entre 2002 et 2013.

Les principales tendances identifiées au niveau des trois indicateurs sont représentées dans le tableau 10 ci-après

Tenant compte du fait qu'il n'y a pas eu de dégradation au niveau des stocks de carbone, en cumulant les surfaces dégradées globales par indicateurs, on constate une dégradation de 1 192,90 km² en 11 ans (2002-2013), soit (6,47%) du territoire de la région dont :

- ⇨ 0,76 % du territoire dégradé en termes d'occupation des terres (déforestation principalement) ;
- ⇨ 5,71 %du territoire dégradés en termes de productivité des terres ;

Ainsi, entre 2002 et 2013, 6,47 % du territoire régional ont été dégradés au regard des trois indicateurs. Cette dégradation résulte principalement de trois grandes tendances :

- ⇨ Tout d'abord, la perte de superficie en savanes et prairies au profit de forêts,
- ⇨ La transformation de superficie en savanes et prairies en terres cultivées et autres unités ;

- ⇨ Ensuite, les superficies ayant une tendance négative de productivité (5,71 % du territoire) concernent principalement les forêts, puis les arbustes et les terres cultivées.

3.4.5. Les Cibles pour atteindre la NDT

Dans le cadre du processus sur la neutralité en matière de dégradation des terres, il est proposé pour la région des Cascades :

1. Cible principale

D'ici à 2030, 100 % des 119 290 ha des terres dégradées par rapport à la période de référence (2002-2013) doivent être restaurés tout en maximisant les efforts pour réduire et contrôler la vitesse de dégradation des terres de sorte à atteindre la NDT.

2. Cibles spécifiques

- ⇨ Mettre un terme à la conversion des savanes et prairie en terres cultivées et autres (sauf les forêts) d'ici à 2030 ;
- ⇨ Améliorer la productivité dans les catégories d'occupation « forêts », « savane et prairies » et « terres cultivées » en déclin soit 105 288 hectares ;
- ⇨ Récupérer 674 hectares des terrains dénudés au cours de la période.
- ⇨ Mettre un terme à la conversion des différentes terres en bâtis.

3.5. Situation dans la Région du CENTRE-EST

L'état des lieux de la dégradation a été fait donc à partir des tendances observées sur les 3 indicateurs et synthétisées dans le tableau 9.

Tableau 9 : Synthèse sur la Situation de référence et l'état de dégradation des terres entre 2002-2013

Catégories d'occupation des terres	Surface (2002)	Surface (2013)	Changement (2002-2013)	Valeur de référence	Dynamique de productivité des terres (2002-2013)			Variation Stock de carbone
	km²	km²	Km²	Km²	Négatif	Stable	Positif	Gt
Forêts	685,34	1000,67	315,33	843,00	210,60	474,74	00	0,40
Savane et prairie	5254,25	4728,87	-525,38	4991,56	275,01	4456,82	522,44	2,46
Terres cultivées	8467,27	8616,75	149,48	8542,01	29,03	8432,84	5,40	2,17
Zones humides et plans d'eau	201,40	211,22	9,82	206,31	0,34	200,96	0,10	0,29
Zones artificielles	23,63	48,71	25,08	36,17	0,00	23,02	0,61	0,01

Catégories d'occupation des terres	Surface (2002)	Surface (2013)	Changement (2002-2013)	Valeur de référence	Dynamique de productivité des terres (2002-2013)			Variation Stock de carbone
	km²	km²	Km²	Km²	Négatif	Stable	Positif	Gt
Terrain non viabilisé	77,75	103,42	25,67	90,58	0,00	5,15	72,60	0,11
Total	**14709,64**	**14709,64**	**00,00**	**14709,64**	**514,99**	**13593,53**	**601,60**	**5,44**

Source : SP/CPSA, SP/CNDD ,2021 : Rapport NDT Centre Est

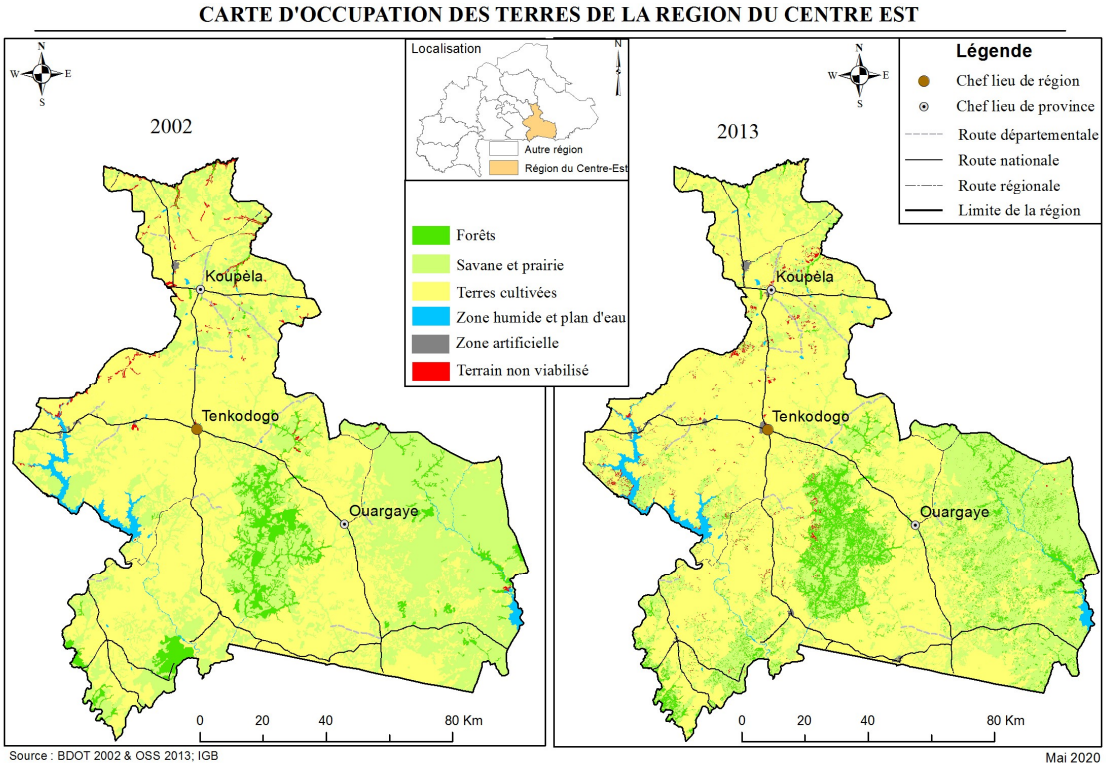
3.5.1. Dynamique de l'occupation des terres

Les observations faites au cours de la période font ressortir :

1. Une forte régression des superficies en savane/prairie de 52 538 ha :
2. Des augmentations au niveau de :
   - ⇨ Des forêts de 31 533 ha ;
   - ⇨ Terres cultivées de 14 948 ha
   - ⇨ Plans d'eau de 982 ha
   - ⇨ Zones bâties de 2508 ha
   - ⇨ Zones dénudées de 2567 ha

Ainsi, il y a eu une conversion des savanes/prairies en forêts (31 533 ha) et ou aménagé en bas-fonds (982 ha) ; ce qui constitue une amélioration et non une dégradation. Le reste qui traduit une dégradation a été transformé en champs (14948 ha) ou en bâtis (2508 ha), et terrains dénudés (2567 ha)

Carte 3 : Occupation des terres de la Région du Centre-Est



Source : SP/CPSA, SP/CNDD, 2021 : Rapport NDT, région du Centre Est

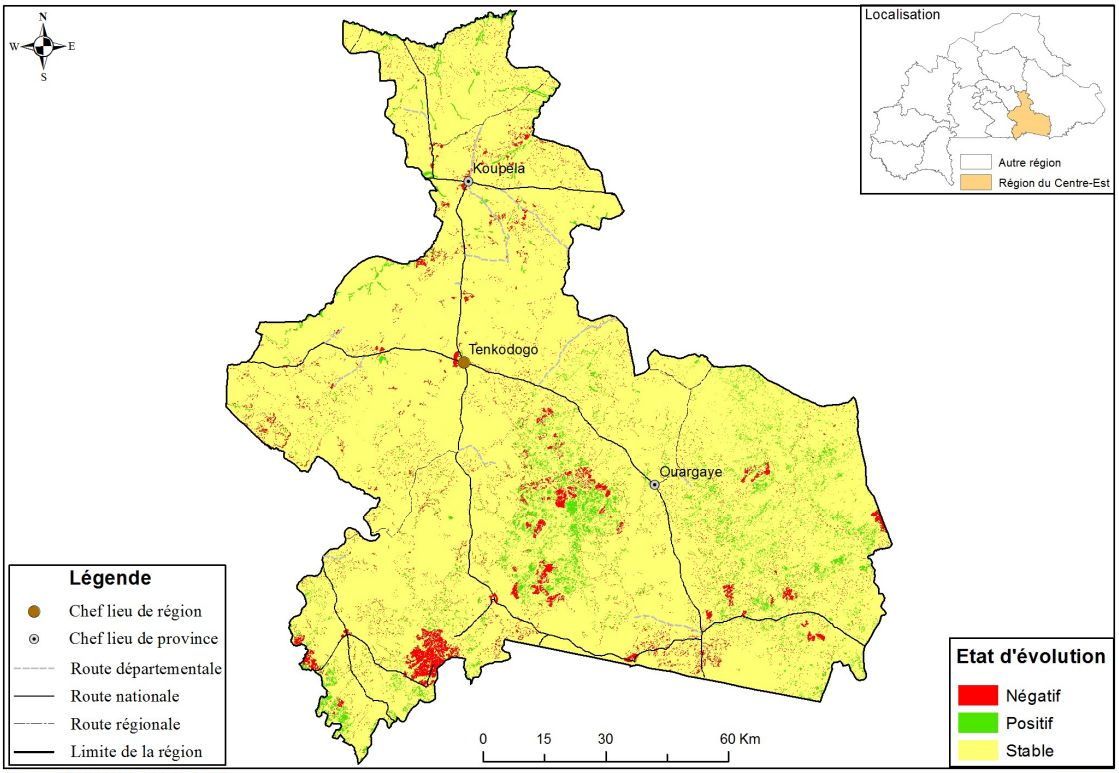
Ainsi, la diminution de l'unité Savane et prairie s'est opérée au profit de l'unité forêt et dans une moindre mesure, celle des terres cultivées. L'augmentation des forêts s'est opérée au niveau de la zone de la Nouhao et dans la province du Koulpélogo.

Par ailleurs, il est à noter :

- une augmentation des zones humides de 4,88% traduisant l'importance des activités d'aménagement des bas-fonds et retenues d'eau dans la région ;
- Celle de l'unité « zones artificielles » de 106,14% liée aux dynamiques urbaines au niveau du Centre Est ;
- Celle de l'unité « terrain non viabilisé », correspondant aux terrains dénudés dontla superficie a augmenté de 33,02% entre 2002 et 2013, ce qui montre des signes manifestes de dégradation des zones de culture. Ces signes de dégradation sont visibles autour du barrage de Bagré et dans la zone de Koupéla. (carte 5).

Carte 4 : Evolution de l'occupation des terres de la Région du Centre-Est

CARTE D'EVOLUTION DE L'OCCUPATION DES TERRES DE LA REGION DU CENTRE-EST

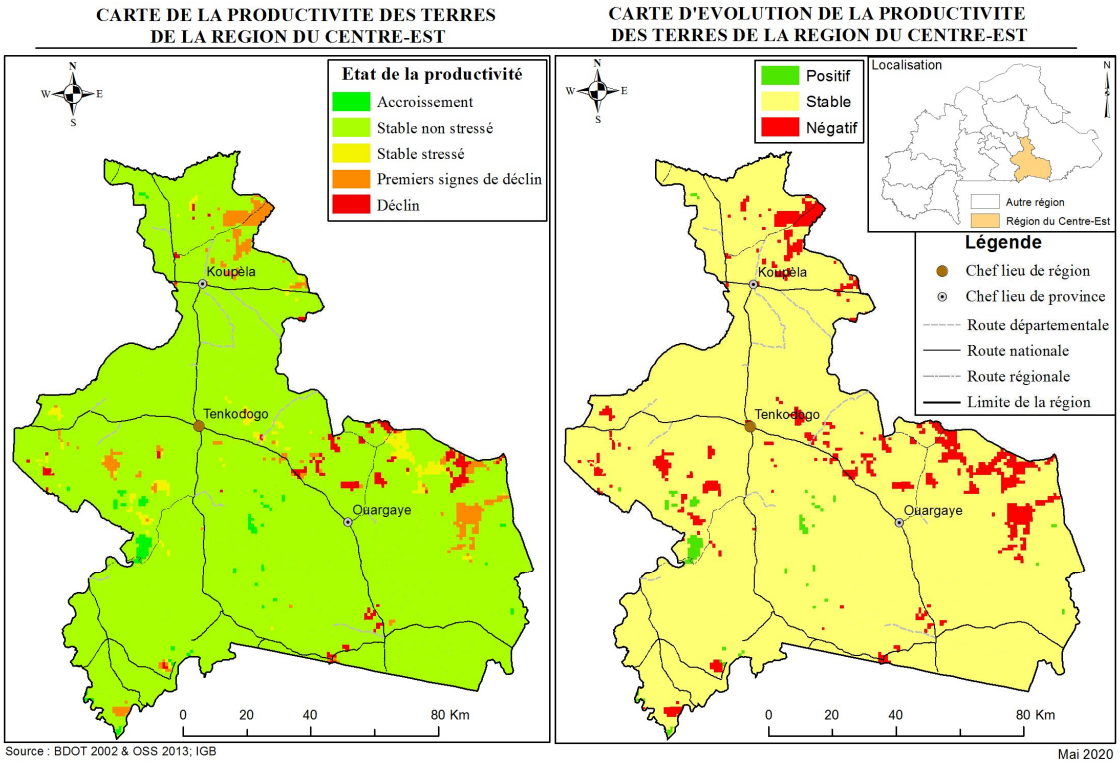


Source : SP/CPSA, SP/CNDD, 2021 : Rapport NDT, région du Centre Est

3.5.2. Dynamique de productivité des terres (2002-2013)

Entre 2002 et 2013, la productivité de la région du Centre-Est est restée stable Cette stabilité s'observe surtout au niveau des unités « Savane et prairie » et « terres cultivées ». On enregistre une augmentation de la productivité surtout au niveau de l'unité « terres cultivées ». On observe néanmoins une légère baisse de productivité sur 5,27% des superficies portant à la fois sur les unités « Savane et prairie » et terres cultivées.

Carte 5 : Productivité et Evolution de la productivité des terres de la région du Centre-Est



Source : SP/CPSA, SP/CNDD, 2021 : Rapport NDT, région du Centre Est

La baisse de la productivité est localisée dans la partie Nord-Est du Kouritenga du Koulpelogo et dans la zone de Bagré.

3.5.3. Variation du Stock de carbone organique

Il y a une augmentation du stock organique du carbone du sol de 5,44 Gt sur l'ensemble de la région. Cette augmentation porte principalement dans l'ordre, l'unité Savane et prairie de 45,22 % (2,46 Gt) et l'unité terres cultivées de 40 % (2,17 Gt). Quant aux unités forêt et zones humides, leur augmentation sont faibles.

3.5.4. Principales tendances de dégradation des terres par indicateur entre 2002 et 2013

Tenant compte du fait qu'il y a une augmentation du stock du carbone sur l'ensemble de la région, en cumulant les surfaces dégradées sur la base des indicateurs occupation et la productivité des terres, on peut dire que la dégradation s'est opérée dans la région du Centre Est en 11 ans (2002-2013) sur 715,22 km^2, soit 4,86% du territoire dont :

- ⇨ 1,36% du territoire dégradé en termes d'occupation des terres (savanes principalement) ;
- ⇨ 3,50 %du territoire dégradés en termes de productivité des terres ;
- ⇨ On note par ailleurs que la région a connu une forte dégradation des sols se traduisant par une augmentation de 2567 ha de terrains nus ;
- ⇨ 2 508 ha ont été aménagés dans le cadre des dynamiques urbaines.

3.5.5. Les cibles de la neutralité en matière de dégradation des terres et les mesures associées

Il est proposé pour la région du Centre-Est :

1. *La cible principale en matière de NDT*

D'ici à 2030, 100% (71 522 ha) des terres dégradées par rapport à la période de référence (2002-2013) doivent être restaurés tout en maximisant les efforts pour réduire et contrôler la vitesse de dégradation des terres de sorte à atteindre la NDT.

2. *Les cibles spécifiques*

- Mettre un terme à la conversion des savanes en d'autres classes d'occupation des terres d'ici à 2030 ;
- Améliorer la productivité dans les catégories d'occupation « forets », « Savane, prairies » et « terres cultivées » en déclin soit 74 900 hectares ;
- Récupérer 2 567 hectares des terrains non viabilisés dégradées au cours de la période
- Rationaliser les dynamiques urbaines

3.6. Situation de la dégradation des terres dans la région du CENTRE-NORD

L'état des lieux de la dégradation a été fait à partir des tendances observées sur les 3 indicateurs et synthétisées dans le tableau 10.

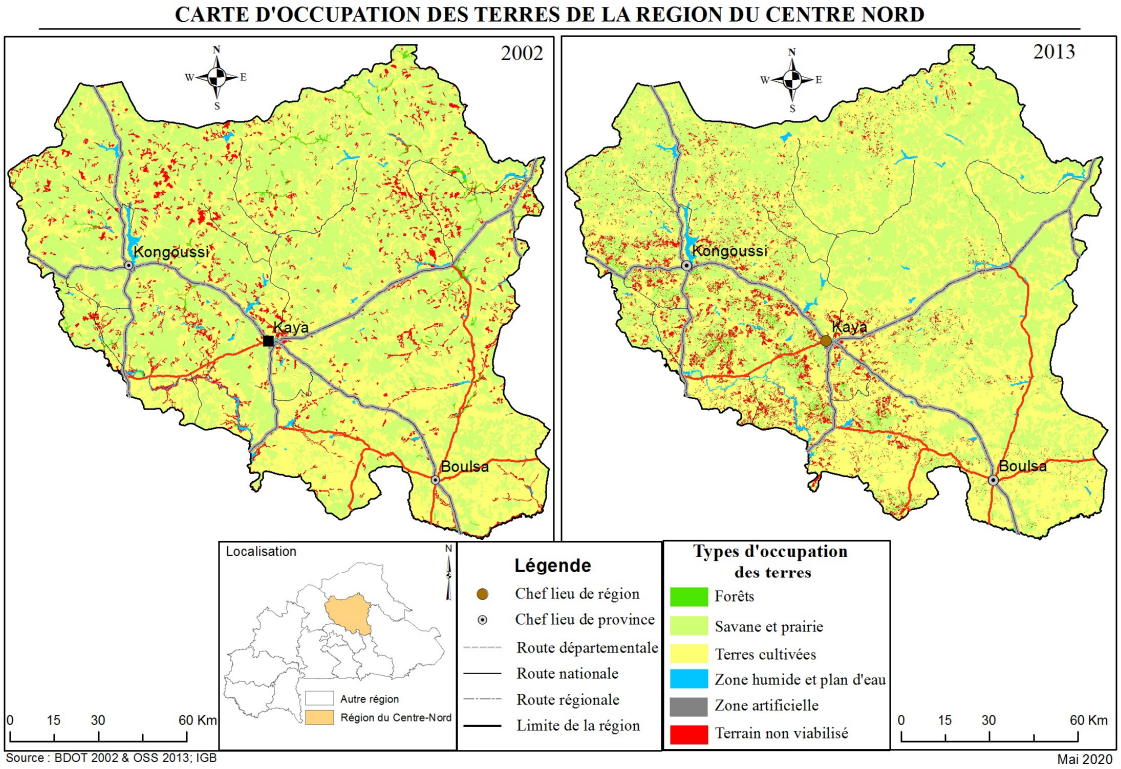
Tableau 10 : Synthèse sur la Situation de référence et l'état de dégradation (des terres (2002-2013)

Catégories d'occupation des terres (km²)	2002	2013	Changement (2002-2013)	Valeur de référence	Dynamique de productivité des terres (2002-2013)			Stock de carbone organique
	Surface km²	Surface km²	Surface Km²	Km²	Positif	Stable	Négatif	Gt
Forêts	149,51	124,12	-25,39	136,815	0	2 104,30	216,28	- 6,55
Savane, prairie	10386,47	10258,76	-127,71	10322,615	1,96	8 949,15	1 451,30	11,70
Terres cultivées	7893,03	8115,81	222,78	8004,42	0,83	5 174,42	550,87	2,10
Zones humides et plans d'eau	190,74	200,53	9,79	195,635	0	138,93	30,37	0,28
Zones artificielles	16,46	36,74	20,28	26,6	0	13,95	2,45	0
Terrain non viabilisé	1040,79	941,04	-99,75	990,915	0	881,95	160,25	0,05
Total	**19 677,00**	**19 677,00**		**19 677,00**	**2,79**	**17 262,70**	**2 411,52**	**7,58**
Pourcentage					**0,014**	**87,73**	**12,26**	

Source: SP/CPSA, SP/CNDD, 2021: Rapport NDT, region du Centre-Nord

3.6.1. Dynamique et tendances de l'occupation des terres

Carte 6 : Occupation des terres de la région du Centre-Nord



Source: SP/CPSA, SP/CNDD, 2021: Rapport NDT, region du Centre-Nord

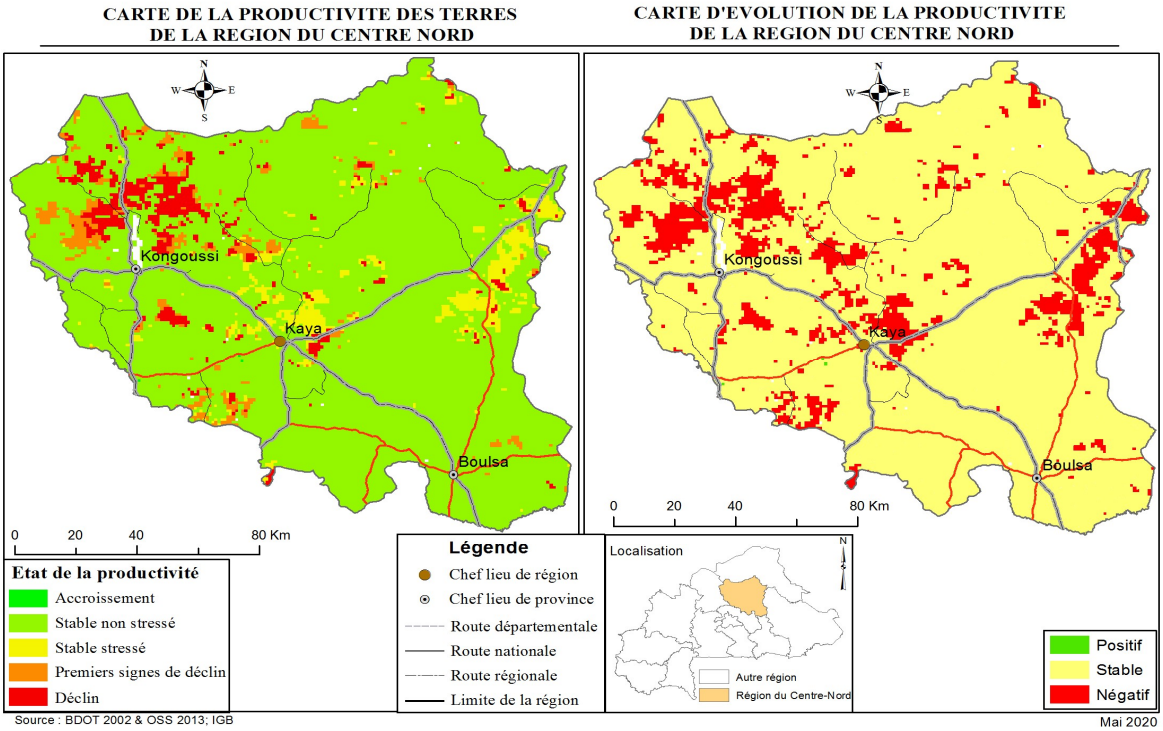
Les observations faites au cours de la période font ressortir :

1. Une régression des superficies au niveau de
   - ⇨ Forêts de 2539 ha;
   - ⇨ savanes/prairie de 12 771 ha ;
   - ⇨ Zones dénudées de 9 975ha;
2. Des augmentations de superficies au niveau de :
   - ⇨ Terres cultivées de 22 278 ha ;
   - ⇨ Plans d'eau de 979 ha ;
   - ⇨ Zones bâties de 2028 ha.

Ainsi la région s'est caractérisée par (i) une déforestation avec un rythme annuel de 230,82 ha; (ii) une dégradation des zones pastorales (iii) une forte urbanisation, une extension des terres cultivées. Cependant, il convient de noter un effort fait en matière de récupération des terres dégradées de 9 975 ha et d'aménagement des plans d'eau et bas-fonds de 979 ha.

3.6.2. Dynamique de la productivité des terres

Carte 7 : Productivité et évolution de la productivité des terres de la région du Centre-Nord



Source: SP/CPSA, SP/CNDD, 2021: Rapport NDT, region du Centre-Nord

En se référant à la carte 9, on constate que la majorité du territoire du Centre-Nord est dans la classe stable à 87,73%. La baisse de productivité porte sur 12,26% du territoire. Seulement, on enregistre un accroissement de productivité très insignifiante de 0,014% qui concerne les classes d'occupation « savane et prairie » et « Terres cultivées ».

3.6.3. Dynamique du stock de carbone

Une forte diminution du stock de carbone est constatée dans les forêts de 6,55 Gt soit 86% du total de carbone. Par contre une augmentation du stock de carbone est constatée et essentiellement attribuée aux savanes prairies avec 11,7 Gt soit 154% de l'augmentation et aux terres cultivées avec 2,1 Gt soit 28% de l'augmentation.

3.6.4. Principales tendances négatives de dégradation et surfaces totales dégradées entre 2002 et 2013

En cumulant les surfaces dégradées globales par indicateurs (SP-CPSA, 2021, Rapport NDT Centre-Nord), on constate une dégradation de **2 807,68** km² en 11 ans (2002-2013), soit 14,27 % du territoire de la région dont :

- ⇨ 2,01 % du territoire dégradé en termes d'occupation des terres (perte de superficie en Savane et déforestation ;
- ⇨ 12,26 %du territoire dégradés en termes de productivité des terres.

3.6.5. Les cibles de la neutralité en matière de dégradation des terres et les mesures associées

Dans le cadre du processus sur la neutralité en matière de dégradation des terres, il est proposé pour la région du Centre-Nord :

1. La cible principale

D'ici à 2030, 100% (280 768 ha) des terres dégradées par rapport à la période de référence (2002-2013) doivent être restaurés tout en maximisant les efforts pour réduire et contrôler la vitesse de dégradation des terres de sorte à atteindre la NDT.

2. Les cibles spécifiques

- Mettre un terme à la conversion des forêts en d'autres classes d'occupation des terres d'ici à 2030 ;
- Mettre un terme à la conversion des Savane en d'autres classes d'occupation des terres d'ici à 2030
- Améliorer la productivité dans les catégories d'occupation « forêts », « Savane, prairies » et « terres cultivées » en déclin soit 241 152 hectares.

3.7. Situation de la dégradation des terres dans la région du CENTRE-OUEST

L'état des lieux de la dégradation a été fait à partir des tendances observées sur les 3 indicateurs et synthétisées dans le tableau 11.

Tableau 11: Synthèse sur la Situation de référence et l'état de dégradation des terres 2002-2013

Catégories d'occupation des terres	2002	2013	Changement	Valeur de référence	Dynamique de productivité des terres (2002-2013)				Stock de carbone organique
	Surface (km²)	Surface (km²)	Surface (km²)	Surface (km²)	Positif	Stable	Négatif	Total	Gt
Forêts	1 899,37	2 342,99	443,62	2 121,18	270,72	2 257,13	775,39	3 303,24	3,46
Savanes, prairies	10 840,39	10 021,49	-818,9	10 430,94	1396,96	6 469,89	2 927,66	10 794,51	2,98
Terres cultivées	8 813,47	9 118,03	304,56	8 965,75	47,7	5 630,70	1 775,45	7 453,85	2,65
Zones humides et plans d'eau	63,68	74,01	10,33	68,85	0,53	53,95	9,72	64,2	0,11
Zones artificielles	31,11	49,24	18,13	40,18	-	27,49	3,88	31,37	0,03
Terrain non viabilisé et autres domaines	104,46	146,72	42,26	125,59	4,87	96,48	3,96	105,31	0,06
Total	**21 752,48**	**21 752,48**	**-**	**21 752,48**	**1720,78**	**14 535,64**	**5 496,06**	**21 752,48**	**9,29**

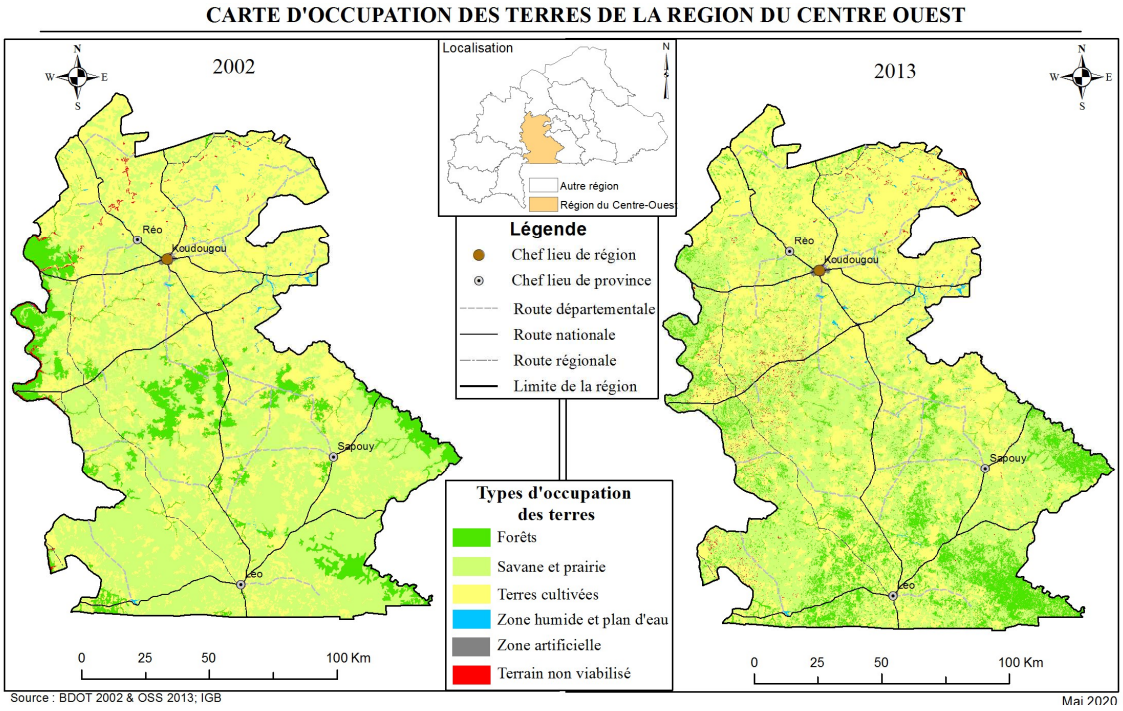
Source : SP-CPSA, /SP/CNDD2021 : Rapport NDT Centre-Ouest

3.7.1. Dynamique de l'occupation des terres

Les changements observés entre 2002 et 2013 se traduisent par:

- ⇨ une régression des superficies en savanes de 8 1890 ha;
- ⇨ une augmentation des forêts de 4 4362 ha ;
- ⇨ une augmentation des terres cultivées de 30 456 ha;
- ⇨ une augmentation des zones humides de1033 ha
- ⇨ une augmentation des zones bâties de 1813ha
- ⇨ une augmentation des zones dénudées de 4226 ha.

Carte 8: Occupation des terres de la région du Centre-Ouest



Source : SP-CPSA, SP/CNDD, 2021 : Rapport NDT Centre-Ouest

Ainsi, la dynamique de l'occupation des terres au niveau de la région du Centre-Ouest s'est traduite par une forte dégradation des « savanes, prairies », se traduisant par une transformation en forêts pour 443,62 km^2 et 304,56 km^2 en terres cultivées. Notons une amélioration des forêts dans les localités dans la zone de Léo, Biéha et Est de Sapouy. Par contre elles se sont dégradées dans les environs de Bakata, Bognounou, Gao, Dalo, Zamo, Nebiéliénayou.

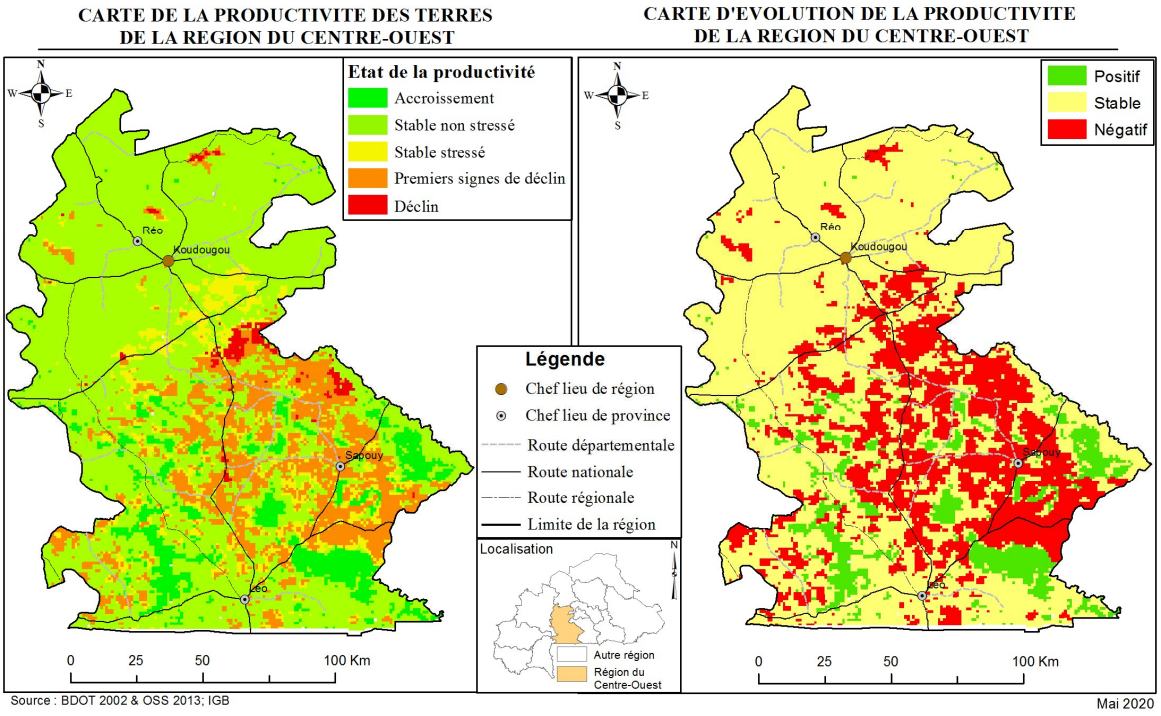
3.7.2. Dynamique de la productivité des terres

Il y a une baisse de productivité portant sur 5 496,06 km^{2,} soit 25,27 % du territoire régional et concernant principalement :

- ⇨ les savanes et prairie 2 927,66 km^2 ;
- ⇨ les terres cultivées. 1 775,45 km^2 ;

⇨ Les forêts, 775,39 km^2.

Carte 9 : Productivité des terres et évolution de la productivité de la région du Centre-Ouest



Source : SP-CPSA, SP/CNDD, 2021 : Rapport NDT Centre-Ouest

3.7.3. Dynamique du stock de carbone

On observe sur l'ensemble de la région une augmentation des stocks de carbone entre 2002 et 2013 de 9,29 Gt.

3.7.4. Principales tendances négatives de dégradation et surfaces totales dégradées entre 2002 et 2013.

En cumulant les surfaces dégradées globales par indicateur (SP-CPSA, 2021, Rapport NDT Centre-Ouest), on constate une dégradation au niveau de la région du Centre Ouest de 6 304,63 km² en 11 ans (2002-2013), soit 28,99 % du territoire de la région dont :

⇨ 3,72 % du territoire dégradé en termes d'occupation des terres (perte de superficie en savane ;

⇨ 25,27 % du territoire dégradé en termes de productivité des terres ;

En cumulant les surfaces dégradées globales par indicateurs (SP-CPSA, 2021, Rapport NDT Centre-Ouest)), on constate une dégradation au niveau de la région du Centre Ouest de 5861,01 Km² en 11 ans (2002-2013), soit 26,94 % du territoire de la région dont :

- ⇨ 1, 68% du territoire dégradé en termes d'occupation des terres (perte de superficie en savanes ;
- ⇨ 25,27 % du territoire dégradé en termes de productivité des terres ;

3.7.5. Les cibles de la neutralité en matière de dégradation des terres

Il est proposé pour la région du Centre-Ouest :

1. Cible principale

D'ici à 2030, 100 % (630 463 ha) des terres dégradées par rapport à la période de référence (2002-2013) doivent être restaurés tout en maximisant les efforts pour réduire et contrôler la vitesse de dégradation des terres de sorte à atteindre la NDT.

2. Cibles spécifiques

- Mettre un terme à la conversion des savanes en d'autres classes d'occupation des terres d'ici à 2030 ;
- Améliorer la productivité dans les catégories d'occupation « forêts », « savane, prairies » et « terres cultivées » en déclin soit 549 606 hectares ;
- Récupérer 4 226 hectares des terrains non viabilisés dégradées au cours de la période.

3.8. Situation de la dégradation des terres dans la région du PLATEAU CENTRAL

L'état des lieux de la dégradation des terres dans le Plateau Central a été réalisé à partir des données de 2002 et 2013 concernant les classes d'occupation, la productivité des terres et le stock de carbone dans les sols. Les résultats figurent dans le tableau 12.

Tableau 12 : Synthèse sur la Situation de référence et l'état de dégradation des terres (2002-2013)

Catégories d'occupation des terres	2002	2013	Changement (2002-2013)	Valeur de référence	Dynamique de productivité des terres (2002-2013)			Stock de carbone organique
	Surface (km²)	Surface (km²)	Surface (km²)	Surface (km²)	Positif	Stable	Négatif	Gt
Forêts	33,47	106,29	72,82	69,88	2,4	866,75	9,71	0,32
Savanes, prairie, etc.,	2529,62	2025,94	-503,68	2 277,78	12,6	2416,45	103,76	-0,36
Terres cultivées	5783,89	5881,85	97,96	5 832,87	18,36	4621,06	256,33	1,41
Zones humides et plans d'eau	132,76	140,10	7,34	136,43	1,67	62,06	71,86	0,19
Zones artificielles	6,63	17,09	10,46	11,86	0	5,9	0,7	0,02
Terrain non viabilisé et autres domaines	118,74	433,84	315,10	276,29	0	102,08	53,42	0,47
Total	**8605,11**	**8605,11**	**0,00**	**8 605,11**	**35,03**	**8074,3**	**495,78**	**2,05**
Pourcentage					**0,41**	**93,83**	**5,76**	

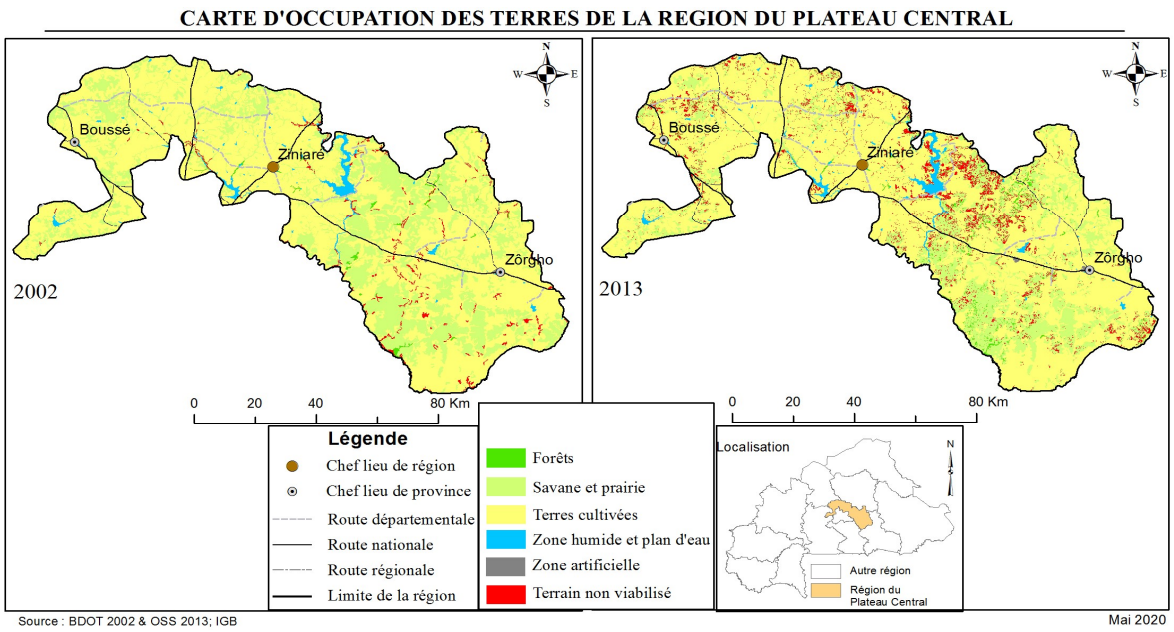
Source : SP-CPSA, SP/CNDD, 2021 : Rapport NDT Région du Plateau central

3.8.1. Dynamique de l'occupation des terres

Les observations faites au cours de la période font ressortir :

- ⇨ Une forte régression des superficies en savane/prairie de 5 0368 ha ;
- ⇨ Des augmentations au niveau des forêts de 7 282 ha, des terres cultivées de 9 796 ha, des plans d'eau de 734 ha, des zones bâties de 1046 ha et des zones dénudées de 3151 ha.

Carte 10 : Occupation des terres de la région du Plateau Central



Source : SP-CPSA, SP/CNDD, 2021 : Rapport NDT Région du Plateau central

La régression constatée au niveau des « Savanes, prairie, etc. » s'est faite au profit de toutes les autres classes d'occupation des terres. On peut noter cette amélioration notamment au niveau des forêts et de zones humides. Les forêts passent ainsi de 0,39 à 1,24% du territoire régional, ce qui traduit une reconstitution des forêts de près de 73 $km^{2,}$ soit une moyenne de 7 km^2 par an. Les terres cultivées augmentent de 97,96 km^2.

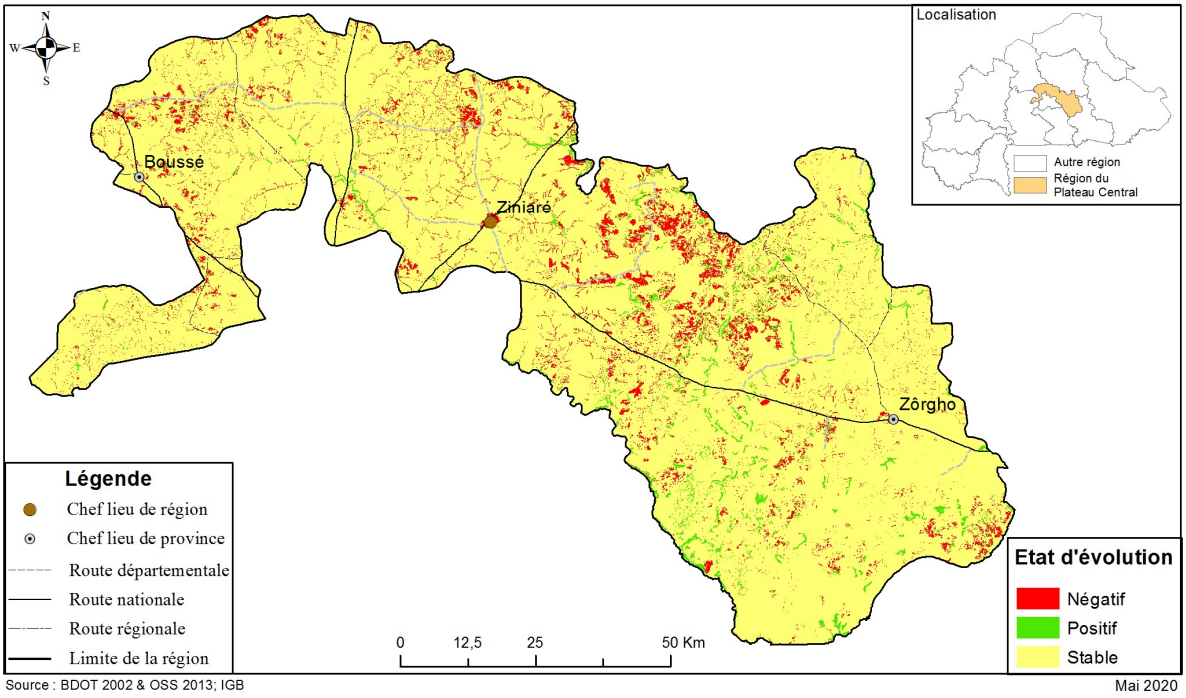
Quant aux zones humides, elles enregistrent une augmentation de 7,34 km^2, ce qui confirme la vocation de la région en matière de cultures de contre-saison.

Les « Terrains non viabilisés et autres domaines » ont augmenté de 315,1 km^2 (soit moyenne de 30 km^2 par an) signifiant une transformation des « Savanes, prairie » en zones nues, traduisant ainsi une forte dégradation de la région.

La région connait également une forte urbanisation avec la dégradation/transformation des « Savanes, prairie » en « Zones artificielles » (zones urbaines) est constatée pour 10,46 km^2.

Carte 11 : Évolution de l'occupation des terres de la région du Plateau Central

CARTE D'EVOLUTION DE L'OCCUPATION DES TERRES DE LA REGION DU PLATEAU CENTRAL

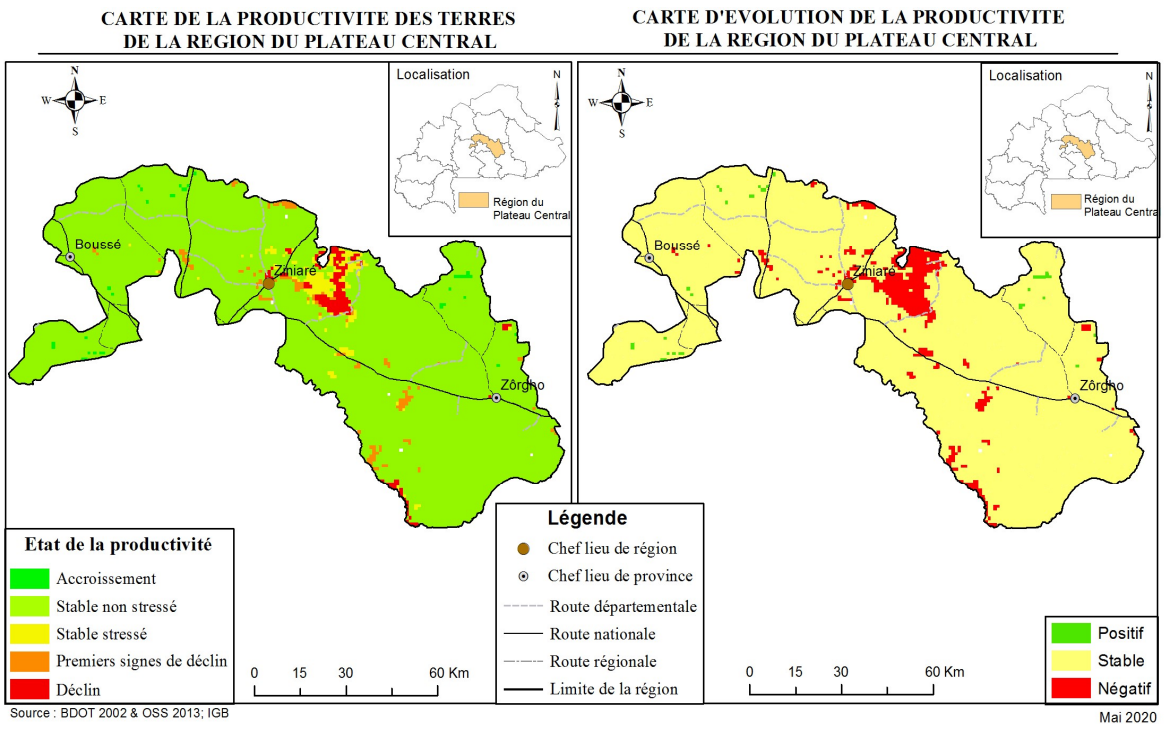


Source : SP-CPSA, SP/CNDD, 2021 : Rapport NDT Région du Plateau central

3.8.2. Dynamique et tendance négative de la productivité des terres

En se référant aux données du tableau 14 ci-dessus, on constate que la majorité du territoire du Plateau Central est dans la classe stable, c'est à dire ne subissant pas de perturbations à 93,83 %. La baisse de productivité porte sur 5,76 % du territoire, localisée principalement dans la zone de Ziga, elle concerne les savanes et terres cultivées.

Carte 12 : Carte de la Productivité et Carte de l'évolution de la productivité des terres de la région du Plateau Central



Source : SP-CPSA, SP/CNDD, 2021 : Rapport NDT Région du Plateau central

3.8.3. Dynamique du stock de carbone

On enregistre une augmentation des stocks de carbone, principalement au niveau des savanes prairies et terres cultivées.

3.8.4. Principales tendances de dégradation et surfaces totales dégradées entre 2002 et 2013.

En cumulant les surfaces dégradées globales par indicateurs (SP/CPSA, 2021, Rapport NDT Plateau Central), on constate une dégradation de 919,30 km² en 11 ans (2002-2013), soit 10,68 % du territoire de la région dont :

- ⇨ 4,92 % du territoire dégradés en termes d'occupation des terres (perte de superficie en Savanes et déforestation et dénuement des terres cultivées ;
- ⇨ 5,76 % du territoire dégradés en termes de productivité des terres.

3.8.5. Les cibles de la neutralité en matière de dégradation des terres et les mesures associées

Dans le cadre du processus sur la neutralité en matière de dégradation des terres, il est proposé pour la région du Plateau Central :

1. *Cible principale*

D'ici à 2030, 100% (91 930 ha) des terres dégradées par rapport à la période de référence (2002-2013) doivent être restaurés tout en maximisant les efforts pour réduire et contrôler la vitesse de dégradation des terres de sorte à atteindre la NDT.

2. *Cibles spécifiques*

- Mettre un terme à la conversion des savanes et terres cultivées en bâtis d'ici 2030 ;
- Améliorer la productivité dans les catégories d'occupation « forêts », « Savanes, prairies » et « terres cultivées » en déclin soit 49 578 hectares ;
- Récupérer 31 510 hectares des terrains non viabilisés dégradées d'ici 2030 ;
- Protéger les zones humides;
- Rationaliser les dynamiques urbaines de la région.

3.9. Situation de la dégradation des terres dans la région du NORD

L'état des lieux de la dégradation des terres dans la région du Nord a été réalisé à partir des données de 2002 et 2013 concernant les classes d'occupation, la productivité des terres et le stock de carbone dans les sols. Les résultats figurent dans le tableau 13.

Tableau 13 : Synthèse sur la Situation de référence et l'état de dégradation des terres (2002-2013)

Catégories d'occupation des terres	2002	2013	Valeur de référence	Changement (2002-2013)	Dynamique de productivité des terres (2002-2013)			Variation 2002-2013
	Surface (km²)	Surface (km²)	Surface (km²)	Surface (km²)	Positif	Stable	Négatif	Gt
Forêts	363,88	139,06	251,47	-224,82	0	1954,65	59,4	-0,56
Savanes, prairie, etc.,	8857,46	8922,22	8 889,84	64,76	1,94	8277,39	563,03	4,91
Terres cultivées	6531,34	6745,55	6 638,45	214,21	0	4776,83	113,15	1,93
Zones humides et plans d'eau	101,32	105,46	103,39	4,14	0	106,55	0,61	0,14
Zones artificielles	54,13	65,69	59,91	11,56	0	52,5	1,6	0,02
Terrain non viabilisé et autres domaines	505,93	436,08	471,01	- 69,85	0	466,43	39,98	-0,10
Total	**16414,06**	**16414,06**	**16414,06**	**0,00**	**1,94**	**15634,35**	**777,77**	**6,34**
Pourcentage					**0,01**	**95,25**	**4,74**	

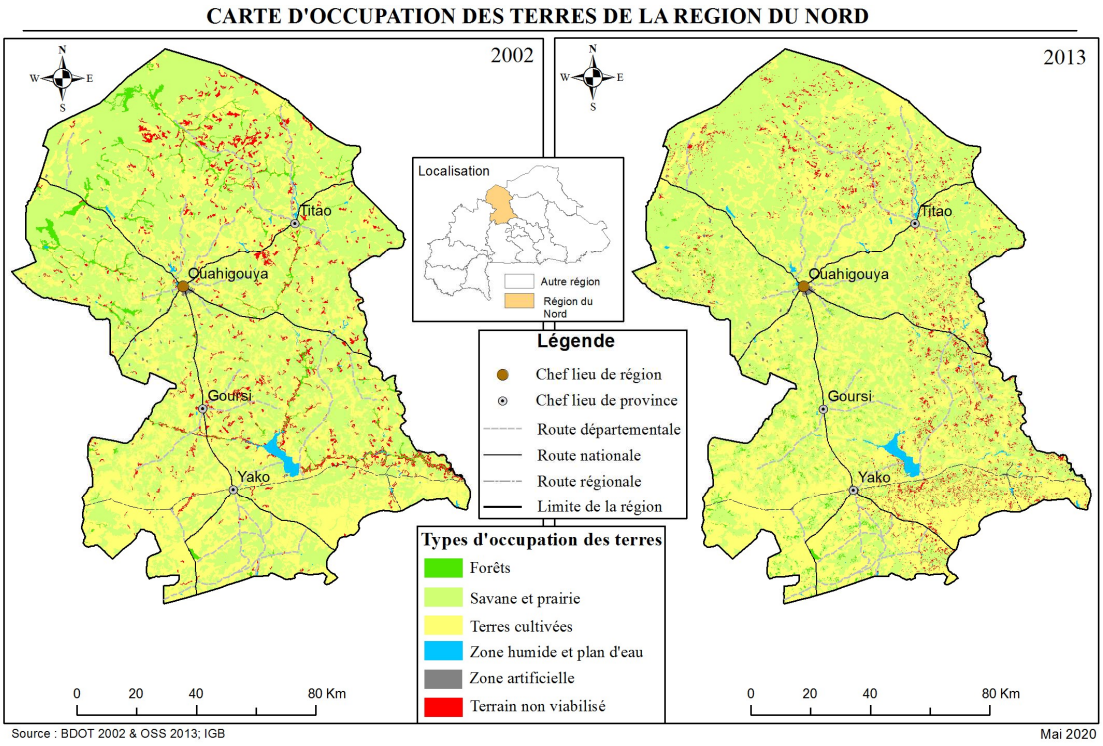
Source : SP-CPSA, SP/CNDD, 2021 : Rapport NDT Région du Nord

3.9.1. Dynamique et tendance négative de l'occupation des terres

Les principaux changements observés au cours de la période se résument comme suit :

- ⇨ régression des surfaces couvertes en forêts de 224,82 km² ;
- ⇨ régression des surfaces dénudées de 69,85 km² ;
- ⇨ augmentation des surfaces couvertes en savanes de 64,76 km² ;
- ⇨ augmentation des surfaces des terres cultivées de 214,21 km² ;
- ⇨ augmentation des zones humides/bas-fonds 4,14 km² ;
- ⇨ augmentation des zones bâties de 11,56 km².

Carte 13 : Occupation des terres de la région du Nord

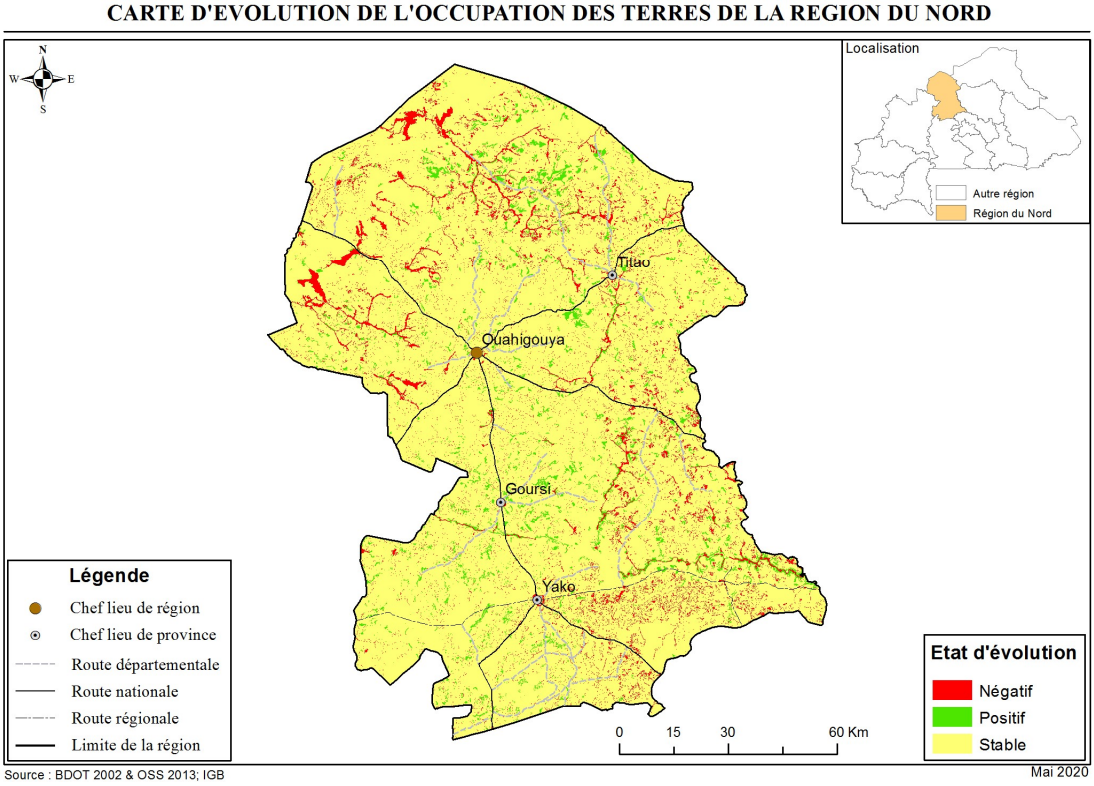


Source : SP-CPSA, SP/CNDD, 2021 : Rapport NDT Région du Nord

Il ressort de ces informations que la Région du Nord connait une forte déforestation. Cette déforestation qui est de 61,78 % a entrainé une augmentation des autres unités d'occupation, notamment les terres cultivées de 3,28 % (214,21 km^2).

La région connait par ailleurs une relative urbanisation, ce qui explique l'augmentation des zones artificielles de 1 156 ha soit 21,36 % par rapport à 2002.
On observe cependant une régression des terrains nus de 69,85 km^2, soit -13,81% au profit des autres unités (terres cultivées, terrains artificiels et zones humides). Cela est le reflet des impacts des divers projets et programmes de restauration/ conservation des eaux et des sols dans la région.

Carte 14 : Evolution de l'occupation des terres de la région du Nord



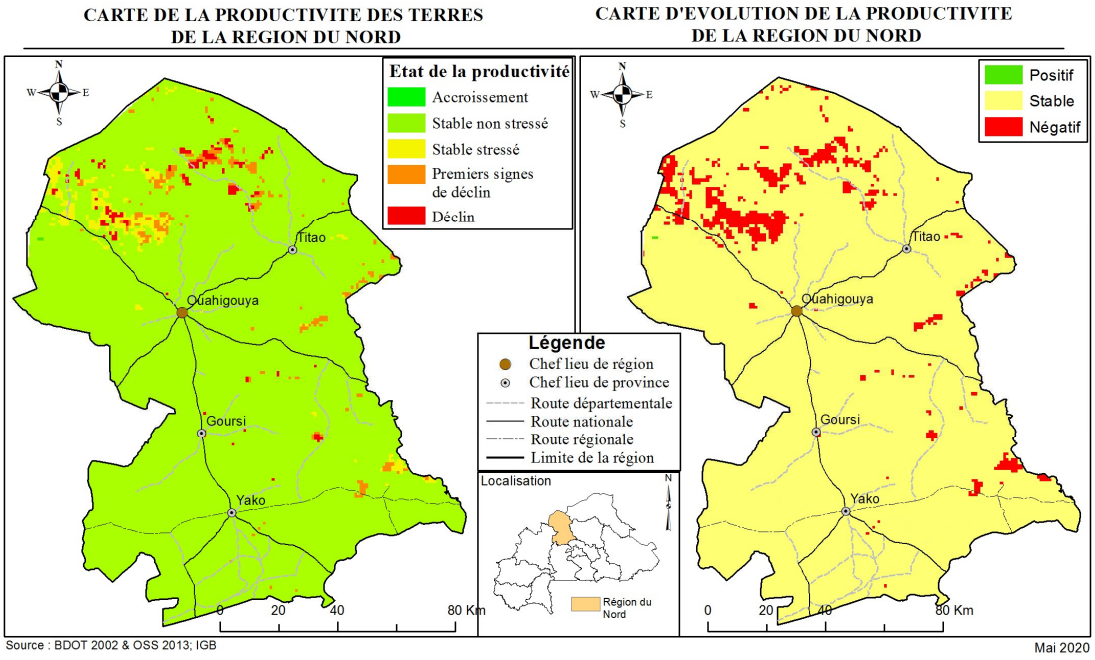
Source : SP-CPSA, SP/CNDD, 2021 : Rapport NDT Région du Nord

D'une manière générale, pour l'évolution de l'occupation des terres, la région du Nord est demeurée stable sur 90,42 % du territoire. La tendance négative s'est traduite par une régression de 5,89 % du territoire dans l'ensemble et concerne les savanes et les terres cultivées. Les signes sont très marqués dans la partie Nord de la région et au Sud de Yako (sites d'orpaillage) et à l'Est de Gourcy.

3.9.2. Dynamique de la productivité des terres

Les cartes de productivité ci-dessus montrent que la productivité au niveau de la Région du Nord est stable sur 95,25 % des superficies. Elle est négativive sur 777,77 Km^2 , soit moins de 5 % de la région. La regression de la productivité concerne à la fois les forêts (59,40 km^2), que les Savanes (563,03 km^2) et terres cultivées (113,15 km^2). Elle est très marquée dans la partie nord de la région.

Carte 15 : Carte de la Productivité et carte d'évolution de l'occupation des terres de la région du Nord



Source : SP/CPSA, SP/CNDD, 2021 : Rapport NDT Région du Nord

3.9.3. Dynamique et tendance négative du stock de carbone

D'une manière générale, il y a eu une augmentation du stock de carbone de 6,34 Gt, soit de 13,87 % pour l'ensemble des unités d'occupation entre 2002 et 2013. Cependant, cette augmentation concerne seulement les savanes, les terres cultivées, les zones humides et les zones artificielles. Les stocks de carbones ont baissé au niveau des forêts de 0,56 Gt et des terrains non viabilisés de 0,10 Gt (0,06 %).

3.9.4. Principales tendances de dégradation et surfaces totales dégradées entre 2002 et 2013.

Les principales tendances identifiées au niveau des trois indicateurs dans la région du Nord sont représentées dans le tableau suivant.

En cumulant les surfaces dégradées globales par indicateurs, on constate une dégradation de **1 068,30** km² en 11 ans (2002-2013), soit 6,51% du territoire de la région dont :

- ⇨ 1,77 % du territoire régional dégradé par la déforestation ;
- ⇨ 4,74 %du territoire dégradés en termes de productivité des terres ;
- ⇨ perte de carbone de 0,56 Gt au niveau des forêts et 0,10 Gt au niveau des terrains non viabilisés.

3.9.5. Les cibles de la neutralité en matière de dégradation des terres et les mesures associées

Dans le cadre du processus sur la neutralité en matière de dégradation des terres, il est proposé pour la région du Nord :

1. Cible principale

D'ici à 2030, 100% (106 830 ha) des terres dégradées par rapport à la période de référence (2002-2013) doivent être restaurés tout en maximisant les efforts pour réduire et contrôler la vitesse de dégradation des terres de sorte à atteindre la NDT.

2. Cibles spécifiques

- Mettre un terme à la conversion des savanes et prairie en d'autres classes d'occupation des terres d'ici à 2030 ;
- Améliorer la productivité dans les catégories d'occupation « forêts », « savane et prairies » et « terres cultivées » en déclin soit 77 777 hectares ;
- Améliorer le stock de carbone sur 6 985 hectares des terrains non viabilisés récupérés au cours de la période.
- Un effort doit être fait en vue de récupérer 50% des terres non viabilisées répertoriées en 2013 sur un total de 43608 ha.

3.10. Situation de la dégradation des terres dans la région du SAHEL

L'état des lieux de la dégradation des terres dans la région du Nord a été réalisé à partir des données de 2002 et 2013 concernant les classes d'occupation, la productivité des terres et le stock de carbone dans les sols. Les résultats figurent dans le tableau 14.

Tableau 14 : Synthèse sur la Situation de référence et l'état de dégradation (des terres 2002-2013)

Catégories d'occupation des terres	(2002)	(2013)	Changement (2002-2013)	Valeur de reference	Dynamique de productivité des terres (2002-2013)			Stock de carbone organique
	Surface km²	Surface km²	Surface Km²	Surface Km²	Positif	Stable	Négatif	Gt
Forêts	1 797,93	34,92	-1 763,01	916,42	0	2 609,69	628,45	-5,33
Savanes, prairie	25 670,82	27 354,43	1 683,61	26 512,63	0	20 805,85	4 887,44	19,30
Terres cultivées	6 921,34	7 175,51	254,17	7 048,43	0	4 818,48	650,17	2,13
Zones humides et plans d'eau	214,71	234,11	19,39	224,41	1,93	187,05	21,10	0,33
Zones artificielles	22,18	28, 97	6,98	25,57	0	20,06	2,12	0,01
Terrain non viabilisé et autres domaines	1 514,6	1 313,65	-200,95	1 414,12	0	1 162,01	347,23	2,13

Total	**36 141,58**	**36 141,58**	**0,00**	**36 141,58**	**1,93**	**29 603,14**	**6 536,51**	**16,14**

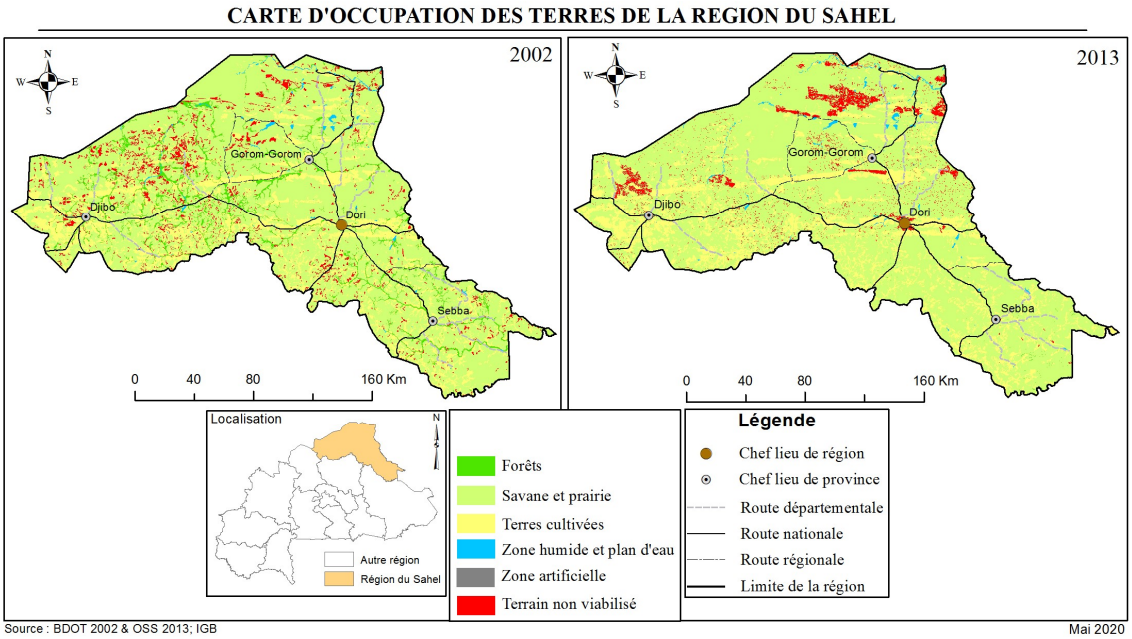
Source : SP/CPSA, SP/CNDD, 2021 : Rapport NDT Région du Sahel

3.10.1. Dynamique de l'occupation des terres

Les principaux changements observés au cours de la période se résument comme suit :

- ⇨ régression des surfaces couvertes en forets de 1 763,01 km² ;
- ⇨ régression des surfaces dénudées de 200,95 km² ;
- ⇨ augmentation des surfaces couvertes en savanes de 1 683,61 km² ;
- ⇨ augmentation des surfaces des terres cultivées de 254,17 km² ;
- ⇨ augmentation des zones humides/bas-fonds 19,39 km² ;
- ⇨ augmentation des zones bâties de 6,98 km².

Carte 16 : Occupation des sols en 2002 et 2013 dans la région du Sahel



Source : SP/CPSA, SP/CNDD, 2021 : Rapport NDT Région du Sahel

- Les forêts ont pratiquement disparu à 98,06%, ce qui met en exergue la crise énergétique qu'il y a au niveau de la région, se traduisant par une très forte demande en bois de chauffe, donc une forte pression sur les ressources ligneuses. La dégradation du couvert forestier est très marquée autour des centres urbains, le long des cours d'eaux, et dans la partie Nord de Gorom Gorom où est implanté le site d'or d'Essakane ;

Par rapport à 2002, on enregistre des augmentations de surface pour :

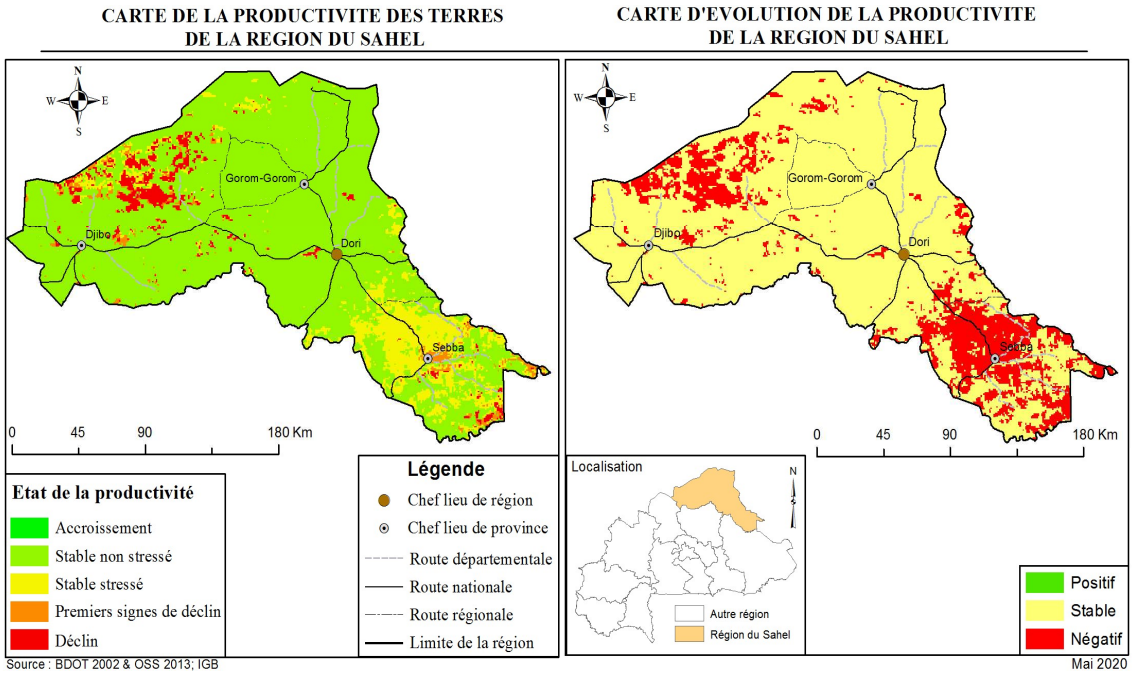
- les savanes, les terres cultivées; la diminution des surfaces forestières s'est opérée principalement en faveur de ces deux unités d'occupation ;
- les zones humides de 9,04%, résultats des impacts de diverses actions entreprises dans la région en matière d'aménagement des bas-fonds et retenues d'eau ;

- les zones artificielles, correspondant aux zones bâties, sur près de 698 ha (13,27%), traduisant une urbanisation qui s'est opérée dans la région au cours la période indiquée ;
- On note cependant une régression des superficies au niveau des terrains non viabilisés correspondant aux zones nues, sur près de 200,95 km^2. De nombreux projets et programmes ont été mis en œuvre au Sahel sur la désertification avec d'importants volets sur la récupération des terres dégradées et la fixation des dunes. Les impacts de ces actions ont permis la récupération de 20 095 ha de terre.

L'ensemble du territoire est stable. Par contre les évolutions négatives se localisent le long des cours d'eau (destruction des forets galeries) au niveau des sites miniers (Essakane).

3.10.2. Dynamique de la productivité

Carte 17 : Productivité des terres et carte d'évolution de la Productivité des terres dans la région du Sahel



Source : SP/CPSA, SP/CNDD,2021, :Rapport NDT région du Sahel

Au cours de la période 2002 à 2013, la productivité des terres a été stable sur 81,91% des superficies. Il y a une baisse de productivité sur 4 847,44 Km^2 portant essentiellement sur les unités savane, prairies, 628,45 sur les forêts et 650,17 sur les terres cultivées. La carte20 indique que les évolutions négatives sont concentrées dans la zone de Sebba et Djibo à forte emprise agricole et pastorale.

3.10.3. Dynamique du stock du carbone organique du sol

D'une manière générale, les résultats indiquent une augmentation de 16,14 Gt soit 15,79% du stock du carbone organique du sol au niveau de l'ensemble de la région. Cette augmentation est très forte au niveau de l'unité savane, prairies (19,30 Gt) et faibles au niveau des terres cultivées (de l'ordre de 2,13 Gt).

Les résultats font également ressortir des baisses de stock au niveau des forêts (5,33 Gt) sans doute en raison de la déforestation. Il y a aussi une baisse au niveau des terrains non viabilisés (0,30 Gt ; les activités de récupération des terres qui ont entrainé une baisse des surfaces dégradées n'ont pas été accompagnées par des apports de matière organique.

3.10.4. Principales tendances de dégradation des terres par indicateur entre 2002 et 2013.

Sur la base de ces 3 indicateurs, on peut dire que la dégradation s'est opérée dans la région du Sahel en 11 ans (2002-2013) sur 8 299,52 km^2, soit 22,96% du territoire dont :

- ⇨ 4,88% du territoire dégradé en termes d'occupation des terres (déforestation principalement) ;
- ⇨ 18,09 %du territoire dégradés en termes de productivité des terres ;
- ⇨ Perte de carbone du sol de 5,63 Gt au niveau des forêts et des terrains non viabilisés ou sols récupérés.

3.10.5. Les cibles de la neutralité en matière de dégradation des terres

Dans le cadre du processus sur la neutralité en matière de dégradation des terres, il est proposé pour la région du sahel :

1. ***Cible principale***

D'ici à 2030, 100% (829 952ha) des terres dégradées par rapport à la période de référence (2002-2013) doivent être restaurés tout en maximisant les efforts pour réduire et contrôler la vitesse de dégradation des terres de sorte à atteindre la NDT.

2. ***Cibles spécifiques***

- Mettre un terme à la conversion des forêts en d'autres classes d'occupation des terres d'ici à 2030 ;
- Améliorer la productivité dans les catégories d'occupation « savane, prairies » et « terres cultivées » en déclin soit 653 651 hectares ;
- Améliorer les stocks de carbone sur 20 095 ha de terres récupérées
- Récupérer 50 000 hectares des terrains non viabilisés sur un total de 131 365 ha.

3.11. Conclusion sur l'évaluation de la dégradation des terres dans la zone BENKADI à travers le processus NDT

Le Processus de neutralité en matière de dégradation des terres permet de décerner au niveau différentes régions les différents changements opérés au niveau des 3 indicateurs utilisés au niveau mondial pour évaluer la dégradation des terres. Des cibles et mesures ont été proposées pour inverser les différentes tendances observées et atteindre la NDT en 2030. Cependant, il appartient à chaque entité en fonction des réalités qui lui sont propres, de se fixer des cibles réalistes et réalisables.

Dans tous les cas, la réalisation de la NDT passe nécessairement par la prise de certaines mesures préventives telles :

- L'application des réglementations, notamment :
    - les plans d'aménagement et de gestion dans les CAF et les espaces pastoraux,
    - les mesures de protection des berges,
    - la sécurisation foncière,
    - les textes législatifs et réglementaires en matière de protection et de gestion des forêts et des zones pastorales ;
- L'amélioration de la planification régionale et locale en veillant à son appropriation conséquente des indicateurs, des cibles et des mesures de la NDT ;
- Le transfert effectif des compétences et des ressources en matière de gestion des
- La responsabilisation effective des communes pour la préservation des terres et des forêts, à travers des indicateurs intégrés dans un mécanisme d'évaluation de leurs performances ;
- Lutte contre la coupe abusive de bois, la divagation des animaux ;
- Valorisation des résultats de la recherche.

L'atteinte des cibles et mesures de NDT nécessite plusieurs défis à relever qui sont entre autres :

- Savoir travailler aux différentes échelles autrement en adoptant une démarche plurisectorielle et pluridisciplinaire pour s'attaquer aux problèmes à la base. A cet effet, il faut mettre en place des cadres permanents de concertation (Plateformes multiacteurs GDT) des différents acteurs locaux, y compris les opérateurs privés ;
- Veiller sur la pérennisation des actions par une appropriation du processus par les bénéficiaires. Pour chaque domaine d'intervention, une attention particulière devrait être portée sur l'emploi des jeunes. Les activités à termes devraient donc être créatrices d'emplois et permettre la fixation de ces jeunes dans les terroirs.

IV. ETAT DE LA DEGRADATION DES TERRES SUR LA BASE DE LA SITUATION DE REFERENCE DES TERRES DEGRADEES

En 2018, la DGAHDI, avec l'appui technique et financier du Programme Développement de l'Agriculture (PDA/GIZ) et des autres acteurs concernés, a élaboré une Stratégie Nationale et un plan d'action de Restauration, de Conservation et de Récupération des Sols (SNRCRS). Cette stratégie se veut être un cadre de référence national harmonisé en matière de gestion durable et de conservation des sols en général et des espaces à vocation agricole en particulier. Ce processus initié depuis 2015 a été mené concomitamment avec l'élaboration d'une situation de référence des terres dégradées au Burkina Faso qui ferait ressortir entre autres, les résultats et impacts des actions issues des politiques déjà menées en matière de restauration, de conservation et de récupération des sols, la situation actuelle des terres dégradées, les actions en cours, et les actions à entreprendre**.**

4.1. Principaux résultats

Ils sont récapitulés dans le tableau 15.

4.1.1. Découpage écologique du territoire national

Dans le cadre de l'étude sur la situation de référence des terres dégradées susmentionnée, l'analyse documentaire, les connaissances acquises à partir de sources diverses ont conduit à subdiviser le pays en six (6) zones écologiquement spécifiques à la pression physique et humaine pour mieux définir les classes de dégradation. Ces classes de dégradation ne sont pas homogènes sur tout le Burkina mais dépendent de ces zones retenues. C'est ce schéma que l'analyse de la dégradation des terres et des actions de CES/DRS a suivi. Ces zones sont les suivantes :

1. la zone Est ;
2. la zone Plateau-Centre ;
3. la zone Ouest ;
4. la zone Sahel ;
5. la zone Sud ;
6. la zone Sud-Ouest.

Les caractéristiques de chaque zone figurent dans le tableau 15 ci-dessous.

4.1.2. Occupation des terres

Les surfaces d'occupation des terres du Burkina Faso définies dans le cadre de ce processus se composent par ordre d'importance (km²): (i) des cultures ; (ii) des savanes soudaniennes ,(iii) des steppes ;(iv)des savanes sahéliennes ; (v) des prairies marécageuses ; vi) des sols dénudés ; vii) des terrains rocheux ; (viii) des plans d"eau ; ix) des forêts galeries et formations ripicoles et (x)des habitations.

Tableau 15 : La zone d'intervention de BENKADI et les Zones de dégradation définies à travers la SNRCS

Les Zones homogènes et leurs caractéristiques	Régions et Provinces Zone BENKADI	Etat de la dégradation (Classes de dégradation ont identifiées)	Actions spécifiques de restauration des terres identifiées
EST	**Non concernée**	**Non concernée**	**Non concernée**
OUEST Zone située sur les terrasses du Mouhoun et de ses importants affluents comme le Sourou. Zone d'accueil de migrants, surtout du plateau Central Sols de très bonne qualité mais fortement exploités à travers la culture cotonnière ; Couvert végétal fortement dégradé	**Centre-Ouest** Sanguié, Boulkiemdé,	Surfaces fragilisées, dégradées Surfaces alluviales, humides Surfaces instables, érodées Surfaces marginales Surfaces alluviales en dégradation	**Aménagements antiérosifs** - 23 261 ha **Aménagements agroforestiers** - 6 602 ha **Techniques culturales** - 344 ha aménagés et 67 693 de fumure organique produites
Plateau CENTRE Milieu naturel est très hostile avec des ressources naturelles très limitées Très forte densité de population Grand intérêt des partenaires au développement De nombreuses actions de restauration des ressources de sol et de végétation Faible synergie d'action entre les intervenants	**Nord** *Loroum, Yatenga, Zondoma, Passoré* **Centre Nord** *Bam, Sanmatenga, Namentenga*, **Plateau Central** *Ganzourgou, Oubritenga, Kourwéogo*, **Centre Est** *Kouritenga*	**Cinq (05) classes de dégradation ont identifiées :** Les surfaces d'alluvion et colluvion Les surfaces en érosion Les surfaces dégradées Les surfaces dénudées Les surfaces d'eau	**Aménagements antiérosifs** - ***Plateau-Central*** **:** 25 262 ha - ***Centre-Est*** **:** 6 190 ha - ***Nord*** **:** 48403 ha - ***Centre Nord :*** 29786 ha **Aménagements agroforestiers** - ***Centre-Est,*** 671 ha - ***Plateau Central***, 506 ha - ***Centre-Nord,*** 648 ha - ***Nord***, 526 ha **Techniques culturales** ***Plateau Central***, 506 ha été aménagés et 66 011 de fumure organique produites ***Centre Nord,*** 21 727 ha aménagés et 55 104 de fumure organique produite ***Nord,*** 1078 ha aménagés et s 860 t de fumure organique produites ***Centre-Est,*** 77 ha aménagés et 50 604 de fumure organique produites
SAHEL milieu naturel très limitant en termes de bilan des ressources en sol, en végétation et en humidité très forte pression pastorale	**Sahel** *Soum, Oudalan, Séno, Yagha*	C **inq (05) classes de dégradation ont identifiées :** Les surfaces d'alluvion et colluvion Les surfaces en érosion	**Aménagements antiérosifs** - **14 280 ha** **Aménagements agroforestiers** - 1037 ha

Les Zones homogènes et leurs caractéristiques	Régions et Provinces Zone BENKADI	Etat de la dégradation (Classes de dégradation ont identifiées)	Actions spécifiques de restauration des terres identifiées
Forts impacts du changement climatique sur les écosystèmes et les populations Les activités d'exploitation minière constituent une alternative de développement pour les populations		Les surfaces dégradées Les surfaces dénudées Les surfaces d'eau	**Techniques culturales** - 13 745 ha aménagés et 53 405t de fumures organiques produites
SUD Zone peu peuplée, favorisée par sa position climatique ave une bonne pluviométrie et des sols profonds et de bonne qualité De nombreuses réserves naturelles Très forte dégradation forestière due à l'accroissement de la colonisation agricole et à l'exploitation du bois et du charbon	**Centre-Ouest** *Ziro, Sissili,* **Centre Est** *Boulgou* *Koulpélogo*,	Surfaces instables, érodées Surfaces fragilisées, dégradée Surfaces en dégradation Terrasses de cours d'eau en dégradation Surfaces alluviales	**Aménagements antiérosifs** - ***Centre-Est* : 6 190 ha** - ***Centre-Ouest :*** 23 261 ha **Aménagements agroforestiers (AGF)** - *Centre-Ouest* : 6 602 ha - *Centre-Est*, 671 ha **Techniques culturales** ***Centre-Ouest***, 344 ha aménagés et 67 693 de fumure organique produites ***Centre-Est***, 77 ha aménagés et 50 604 de fumure organique produites
SUD-OUEST : Existence de de nombreux cours d'eau Pluviométrie abondante : 900-1200mm/an Très faible démographie de façon générale mais descente du front pionnier et/ou cotonnier au niveau des provinces d'entrée à partir du Nord avec des conséquences sur le foncier Forte dégradation des ressources forestières en raison de la carbonisation et l'exploitation minière	**Cascades** *Léraba, Comoé,*	Surfaces fragilisées, dégradées Surfaces instables, érodée Surfaces sur glacis en dégradation Terrasses alluviales en dégradation Surfaces alluviales	**Aménagements antiérosifs** - 936 ha **Aménagements agroforestiers (AGF)** - 114 ha **Techniques culturales** - 0 ha aménagé et 8 061 t de fumure organique produites

Source : DGAHDI, 2018 : Situation de référence des terres dégradées et de la CES au Burkina

Le terme technique culturale regroupe

1. les pratiques comme le zai, les demi-lunes, les billons, le labour à la charrue delphino, le scarifiage, le paillage, (…), exprimées en hectares (ha) ;
2. les pratiques de production de la fumure organique exprimée en tonne (t).

4.1.3. Classification du niveau de dégradation des terres

La classification du niveau de dégradation des terres a été construite sur le principe du déséquilibre écologique Les classes ne sont pas homogènes d'une région à l'autre en termes de valeur de dégradation. Il faut donc éviter de comparer les descriptions entre région Une vue synoptique de cet état est donné au tableau 16 ci-dessous :**Tableau 16 : Synthèse des superficies dégradées par Région**

Classe de dégradation	Superficie en km^2	Superficie en ha
Proportion des classes de dégradation des terres en km^2 pour la Région Centre		
Surface d'eau	601,44	60144,30
Surface d'alluvion et colluvion	7524,76	752476,95
Surface dénudée	3551,1	355110,30
Surface dégradée	15900,55	1590055,92
Surface érodée	22804,67	2280467,43
Proportion des classes de dégradation des terres du Sahel		
Surface dénudée	2865,76	286576,92
Surface Humide	1791,8	179180,37
Surface alluviale	9686,6	968660,37
Surface sableuse fixe	9632,21	963221,49
Surface sableuse active	12182,19	1218219,39
Proportion des classes de dégradation des terres du Sud		
Terrasse de cours d'eau en dégradation	11957,89	1195789,68
Surface dégradée	7848,66	784866,60
Surface humide	591,06	59106,51
Surface érodée	9556,43	955643,76
Surface alluviale	12773,18	1277318,70
Proportion des classes de dégradation des terres de l'Ouest		
Surface érodée	13157,86	1315786,50
Surface marginale	2991,24	299124,90
Surface alluviale	1892,05	189205,56
Surface dégradée	14877,85	1487785,14
Surface alluviale en dégradation	10817,07	1081707,75
Proportion des classes de dégradation des terres du Sud-Ouest		
Surface dégradée	11093,46	1109346,30
Surface en dégradation	13828,45	1382845,32
Surface érodée	9972,67	997267,14
Surface alluviale	9876,32	987632,46
Terrasse alluviale	15567,42	1556742,33

Sources : DGAHDI, 2018

Toutes les régions du pays sont touchées par la dégradation des terres, mais la région du Centre est la plus affectée.

4.2. Synergie entre la NDT et la Stratégie Nationale de Restauration, Conservation et Récupération des Sols au Burkina Faso

La SNRCRS a été bâtie autour de six (6) axes stratégiques. Pour chaque axe, des priorités sont établies auxquelles sont associés des cibles, des indicateurs objectivement vérifiables et des sources de vérification :

- **Axe stratégique 1 :** Pilotage et soutien à la concertation des acteurs, à l'harmonisation des approches, au suivi évaluation, et à la capitalisation des actions de CES/DRS ;
- **Axe stratégique 2 :** Renforcement des capacités des acteurs d'appui-conseil et des producteurs/trices ;
- **Axe stratégique 3** : Appui aux actions de recherche-développement dans le domaine de la CES/DRS ;
- **Axe stratégique 4 :** Intégration des actions et mise à l'échelle des techniques de CES/DRS éprouvées et adaptées aux régions du Burkina Faso ;
- **Axe stratégique 5 :** Financement durable des actions de CES/DRS ;
- **Axe stratégique 6 : I**ntroduction de techniques culturales innovantes en matière de CES/DRS.

La synergie entre la NDT et la SNRCRS est établie dans le tableau 17 ci-dessous. La mise en œuvre des axes stratégiques de la SNRCRS devrait permettre en partie à la mise en œuvre de la NDT.

Tableau 17 : Synergie entre la (NDT) et la Stratégie Nationale de Restauration, Conservation et Récupération des Sols (SNRCRS) au Burkina Faso

Cibles de la NDT	Objectif global et Objectifs spécifiques de la SNRCRS contribuant à la NDT
Cible principale : **D'ici à 2030, 100% (5.16 millions ha) des terres dégradées par rapport à la période de référence (2002-2013) doivent être restaurés (soit 19% du territoire national) tout en maximisant les efforts pour réduire et contrôler la vitesse de dégradation des terres de sorte à atteindre la NDT**	**Objectif global de la SNRCRS :** Réduire/inverser la tendance de la dégradation des sols en vue d'augmenter durablement la production agricole **Axe stratégique 1 : Pilotage et soutien aux actions de CES/DRS** OS.1.1 : Assurer le pilotage et la coordination des actions de CES/DRS OS.1.3 : Assurer le financement innovant et durable des actions de CES/DRS **Axe stratégique 2 : Renforcement des capacités des acteurs d'appui-conseil et des producteurs (trices) :** OS.2.1 : Renforcer les capacités techniques des acteurs OS.2.2 : Renforcer les capacités opérationnelles des acteurs **Axe stratégique 4 : Intégration des actions et mise à l'échelle des techniques de CES/DRS éprouvées et adaptées :** OS.4.1 : Prendre en compte les actions de CES/DRS dans les plans locaux de développement OS.4.2 : Conduire des actions de CES/DRS à l'échelle nationale
Cible spécifique : Mettre un terme à la conversion des forêts en d'autres classes d'occupation des terres d'ici à 2030	**Axe stratégique 1 : Pilotage et soutien aux actions de CES/DRS** OS.1.2 : Assurer le suivi évaluation, la capitalisation et la communication des actions de CES/DRS **Axe stratégique 4 : Intégration des actions et mise à l'échelle des techniques de CES/DRS éprouvées et adaptées :** OS.4.1 : Prendre en compte les actions de CES/DRS dans les plans locaux de développement OS.4.2 : Conduire des actions de CES/DRS à l'échelle nationale
Cible spécifique : Améliorer la productivité dans les catégories d'occupation « arbustes, prairies » et « terres cultivées » en déclin soit 2,5 millions d'hectares	**Axe stratégique 2 : Renforcement des capacités des acteurs d'appui-conseil et des producteurs (trices) :** OS.2.1 : Renforcer les capacités techniques des acteurs OS.2.2 : Renforcer les capacités opérationnelles des acteurs

Cibles de la NDT	Objectif global et Objectifs spécifiques de la SNRCRS contribuant à la NDT
	Axe stratégique 4 : Intégration des actions et mise à l'échelle des techniques de CES/DRS éprouvées et adaptées : OS.4.1 : Prendre en compte les actions de CES/DRS dans les plans locaux de développement OS.4.2 : Conduire des actions de CES/DRS à l'échelle nationale
Cible spécifique : Améliorer les stocks de carbone sur 798 000 ha pour parvenir à un minimum de 1% de matière organique (apport de 5T de MO à l'hectare tous les 2 ans)	**Axe stratégique 2 : Renforcement des capacités des acteurs d'appui-conseil et des producteurs (trices) :** OS.2.1 : Renforcer les capacités techniques des acteurs OS.2.2 : Renforcer les capacités opérationnelles des acteurs **Axe stratégique 3 : Appui aux actions de recherche-développement et promotion de techniques culturales innovantes dans le domaine de la CES/DRS :** OS.3.1 : Promouvoir la recherche-développement et l'innovation en matière de CES/DRS OS.3.3 : Promouvoir l'agriculture de conservation OS.3.4 : Promouvoir les techniques de l'agriculture de conservation **Axe stratégique 4 : Intégration des actions et mise à l'échelle des techniques de CES/DRS éprouvées et adaptées :** OS.4.1 : Prendre en compte les actions de CES/DRS dans les plans locaux de développement OS.4.2 : Conduire des actions de CES/DRS à l'échelle nationale
Cible spécifique : Récupération de 295 000 hectares des terrains non viabilisés sur un total de 590 000ha	**Axe stratégique 2 : Renforcement des capacités des acteurs d'appui-conseil et des producteurs (trices) :** OS.2.1 : Renforcer les capacités techniques des acteurs OS.2.2 : Renforcer les capacités opérationnelles des acteurs **Axe stratégique 4 : Intégration des actions et mise à l'échelle des techniques de CES/DRS éprouvées et adaptées :** OS.4.1 : Prendre en compte les actions de CES/DRS dans les plans locaux de développement OS.4.2 : Conduire des actions de CES/DRS à l'échelle nationale

Sources : BIKIENGA M., SEDOGO M., 2021 ; Eléments de discussion des concertations SP/CPSA/ASDI/PROSOL

4.3. Conclusion

Quatre actions spécifiques de restauration des terres ont été identifiées avec une distribution en termes d'adoption et de maîtrise par région à mieux établir pour une analyse plus efficiente :

- Les aménagements antiérosifs ;
- Les ouvrages de mobilisation des ressources en eau ;
- Les aménagements agro-forestiers ;
- Les techniques culturales.

Face aux contraintes en matière de gestion des terres, notamment la forte pression anthropique, il faut envisager des réponses avec des actions orientées vers une vision locale et non nationale :

- gestion de proximité des terres avec la responsabilisation des collectivités locales ;
- nécessaire et essentielle implication des acteurs de restauration au niveau décentralisée ;
- priorité à la gestion des terres dans les plans communaux de développement ;
- mise ne place d'un observatoire national pour accompagner le niveau local.

Ces actions sont en adéquation avec les mesures transversales préconisées dans le cadre de la NDT.

V. LES PRINCIPALES DYNAMIQUES APRES 2013

5.1. Principales dynamiques dans la région des CASADES

Les principales dynamiques qui sont survenues dans la région des Cascades après 2013, sont de 4 ordres :

- L'apparition et la mise en oeuvre de nouveaux projets et programmes de l'Etat et des ONG ;
- La ruée vers l'or avec l'apparition et la prolifération des sites d'orpaillage tant au niveau des villages, des champs et dans les forêts protégées et classées ;
- L'insécurité avec l'apparition de mouvements jihadistes et son cortège d'hommes armés non identifés (HANI) semant la terreur en empêchant toute activité de mise en oeuvre de projets et des actions GDT ;
- L'apparition de la pandémie du COVID 19 avec la paralysie socio-économique des secteurs vitaux et les pertes en vie humaines occasionnées.

5.1.1. Projets et programmes de l'Etat et des ONG

Au cours de la période de 2013 à 2020, dans la région des Cascades 31 projets et programmes de l'Etat et des ONG ont été recensés. Ces projets et programmes ont intervenu dans le domaine de l'agriculture, de l'environnement, de l'eau et globalement dans la gestion durable des terres. Leurs actions sont entre autres, la réalisation des CES/DRS, la RNA, les cordons pierreux, la restauration de la forêt, l'aménagement des bas-fonds, la réalisation de milliers d'ha de Zaï, d'aménagements de bas-fonds et de périmètres irrigués, des km de cordons pierreux, de pare-feu, des tonnes de compost organique, l'aménagement et la gestion de 4 forêts classées, la construction de 10 000 bio-digesteurs, le traitement de 500 ha de bassin versant avec maitrise totale de l'eau, l'aménagement de 1000 ha pour l'arboriculture fruitière, la réalisation de de boulis et de centaines de nouveaux forages, etc.

En plus de ces projets et programmes, 07 ONG ont été identifiées et mettent en œuvre dans la region, la gestion durable des ressources naturelles. Ce sont : l'ONG HELVETAS, l'Organisation Néerlandaise de Développement, Les Clercs de Saint-Viateur, OXFAM-QUEBEC, Movimento Laici America Latina Progetto Mondo, l'Association Afrique Verte et la Croix Rouge Burkinabè.

5.1.2. L'orpaillage

Dans la région des Cascades, il est apparu au cours de la période, la prospection et l'apparition des sites d'orpaillage tant au niveau des villages, des champs, dans les forêts protégées et même dans les forêts classées. Ce sont 20 sites d'orpaillages identifiés dont 01 site d'exploitation industrielle (Andevor Myning) à Niankorodougou dans la province de la Léraba, 01 site d'exploitation semi mécanisée à Sidéradougou dans la province de la Comoé et surtout 18 sites d'exploitation artisanle dans les 02 provinces.

- Province de la Comoé : 18 sites

- Province de la Léraba : 02 sites

En conclusion, avec les 04 phénomènes énumérés ci-dessus, il serait optimiste de dire que la mise en œuvre de neutralité en matière de dégradation des terres dans la région des Cascades a connu des succès tangibles, sans une évaluation de la situation. Des progrès ont pu être réalisés au cours de la période. Cependant, ils pourraient être annihilés d'une part, par la prolifération des sites d'orpaillage même dans les zones aménagées et où les investissements ont été importants et d'autre part par l'insécurité de plus en plus présente et la pandémie de la COVID 19.

5.2. Les principales dynamiques dans la région du CENTRE-EST

Dans la région du Centre-Est après 2013, les principales dynamiques sont survenues, peuvent être de 4 ordres :

- L'apparition et la mise en œuvre de nouveaux projets et programmes de l'Etat et des ONG ;
- La ruée vers l'or avec l'apparition et la prolifération des sites d'orpaillage tant au niveau des villages, des champs et dans les forêts protégées et classées ;
- L'insécurité avec l'apparition de mouvements jihadistes et son cortège d'hommes armés non identifiés (HANI) semant la terreur en empêchant toute activité de mise en œuvre de projets et des actions GDT ;
- L'apparition de la pandémie du COVID 19 avec la paralysie socio-économique des secteurs vitaux et les pertes en vie humaines occasionnées.

5.2.1. Projets et programmes de l'Etat et des ONG

Dans la région du Centre-Est, 09 projets et programmes de l'Etat et des ONG ont été identifiés pour la période de 2013 à 2020, Ces projets et programmes ont intervenu dans le domaine de l'agriculture, de l'environnement, de l'eau et globalement dans la gestion durable des terres.

Leurs actions sont entre autres, l'augmentation de la productivité, des valeurs ajoutés et des revenus agricoles, la mobilisation et l'utilisation efficiente des ressources en eau à des fins agricoles, l'accroissement des superficies aménagées, la gestion durable des terres agricoles, le renforcement des capacités des producteurs et de leurs organisations, l'amélioration de la productivité et la commercialisation de la production animale.

On peut également noter les réalisations suivantes :

- 1118 ha de CES/DRS5 ha de berges protégées a Zabré avec 2550 plants pour le barrage de Zourna ;
- La production de 5kg de semences forestières ;
- La plantation de 120 manguiers et la réalisation de 3 ha de cordons pierreux,
- La restauration de la forêt de Sablogo ; l'augmentation de 20% des rendements par bénéficiaire ciblé d'ici à 2022 ;

En plus de ces projets et programmes, 07 ONG ont été identifiées et mettent en œuvre dans la région, la gestion durable des ressources narurelles. Ce sont:

- En agriculture : OXFAM (OXFAM) ;

- En Assistance Alimentaire : Christian Children's Fund of Canada (CCFC), l'Organisation Catholique pour le Développement et la Solidarité, CARITASBurkina (OCADES CARITAS Burkina), Plan International Burkina (PLAN), le Programme Alimentaire Mondial (PAM), la Coordination Association Burkinabé pour la Survie de l'Enfance (ABSE).

5.2.2. L'orpaillage

Dans la région du Centre-Sud, il est apparu au cours de la période, la prospection et l'apparition des sites d'orpaillage tant au niveau des villages, des champs, dans les forêts protégées et même dans les forêts classées. Ce sont 27 sites d'exploitation d'or identifiés dont :

- 02 sites d'exploitation industrielle qui sont la mine d'or de Youga et celle Mogandé appélée Ouaré Mining Company SA (OMC SA) dans la province du Boulgou,
- 02 sites d'exploitation semi mécanisée : le site de Wanghin à Napadé dans la province du Koulpelogo et le site de Dassoui à Dassoui dans la province du Kourittenga
- 23 sites d'exploitation artisanale dans les 02 provinces du Boulgou et du Koulpelogo.

En conclusion, avec les 04 phénomènes énumérés ci-dessus, il serait optimiste de dire que la mise en œuvre de neutralité en matière de dégradation des terres dans la région des Cascades a connu des succès tangibles, sans une évaluation de la situation. Des progrès ont pu être réalisés au cours de la période. Cependant, ils pourraient être annihilés d'une part, par la prolifération des sites d'orpaillage même dans les zones aménagées et où les investissements ont été importants et d'autre part par l'insécurité de plus en plus présente et la pandémie de la COVID 19.

5.3. Les principales dynamiques la région du PLATEAU CENTRAL

5.3.1. Projets et programmes de l'Etat et des ONG

Les projets et programmes de l'Etat et des ONG mis en œuvre dans la région du Plateau Central de 2013 à 2020 l'ont été dans les secteurs de l'agriculture, de l'élevage, de l'environnement et de l'eau. Ces projets identifiés sont au nombre de 14 ont eu des actions de CES/DRS, de RNA, de végétalisation des cordons, d'aménagements de bas-fonds. Ces actions non exhaustives sont entre autres :

- 2 000 ha de sites antiérosifs (SAI) réalisés ;
- les actions de CES/DRS sur 13 000 ha ;
- 1 160 ha de Zaï réalisés ;
- 167 fosses fumières réalisées ;
- 10 ha de bas-fonds aménagés ;
- 940 ha de cordons pierreux aménagés ;
- 15 ha de Demi-lune réalisés ;

- 70 producteurs bénéficiaires de semence d'androgon chaque année.

5.3.2. L'orpaillage

En matière d'exploitation d'or dans la région du Plateau Central, 28 sites d'exploitation d'or ont été recensés (Cf annexe). Parmi ces sites, on note 24 sites d'exploitation artisanale et 04 sites d'exploitation industrielle Samtenga ci-dessous de :

- SOMISA et de Bomboré SA dans les villages de Sambrado et de Bamboré dans la province du Ganzourgou ;
- SAMTENGA et de SONAF dans les villages de Samtenga et de Kouk-Banko dans la province de l'Oubritenga.

5.4. Les principales dynamiques dans la région du CENTRE-OUEST

5.4.1. Projets et programmes de l'Etat et des ONG

Au cours de la période de 2013 à 2020, dans la région du Centre-Ouest 19 projets et programmes de l'Etat et des ONG ont été recensés. Ces projets et programmes ont intervenu dans le domaine de l'agriculture, de l'environnement, de l'eau et globalement dans la gestion durable des terres.

Leurs actions sont entre autres, le reboisement, la gestion participative des forêts, la pratique de la RNA, la création d'espaces de conservation, le classement et la protection des berges à travers le reboisement, la valorisation du bois issu de l'aménagement, la construction de boulis, la récupération des terres dégradées, la promotion des PFNL, la surveillance des forêts, la gestion des feux, le renforcement des capacités en DRS/CES
On peut également noter les réalisations suivantes :

- 100 ha de bas-fonds aménagés ;
- 2 000 ménages détenteurs de fermes agro-écologiques ;
- 60 000 personnes bénéficiaires de jardins polyvalents ;
- 10 000 personnes appliquant les techniques agros écologiques ;
- 3 00 hectares de périmètre irrigués ;
- 02 boulis et, 200 ha réhabilités et mis en valeur ;
- 10 forages solaires ;
- Assistance alimentaire de 16 200 tonnes de riz ;
- 1 500 hectares de bas-fond sont aménagés et mis en valeur ;
- 620 ha de cordons pierreux.

En plus de ces projets et programmes, sans être exhaustif, 11 ONG ont été identifiées et mettent en œuvre dans la région, la gestion durable des ressources narurelles. Ce sont : l'ONG HELVETAS, l'Organisation Néerlandaise de Développement, Les Clercs de Saint-Viateur, OXFAM-QUEBEC, Movimento Laici America Latina Progetto Mondo, l'Association Afrique Verte, la Croix Rouge Burkinabè, l'Agence canadienne de développement international (ACDI), Helen Keller International (HKI), l'Organisation Catholique pour le Développement.

5.4.2. L'orpaillage

Dans la région des Cascades, il est apparu dans le courant des années 2006 et 2010, la prospection et l'apparition des sites d'orpaillage tant au niveau des villages, des champs, dans les forêts protégées et même dans les forêts classées. Ce sont 07 sites d'orpaillages identifiés essentiellement dans la province du Sanguié. Ce sont 01 site d'exploitation industrielle de la mine de zinc de Perkoa (Nantou Mining SA) dans le village de Perkoa, 03 sites d'exploitation artisanale dans les forêts classées de Tiogo, de Laba et de Kalio, et 03 sites d'exploitation artisanale dans les villages de Bonyolo, Poa et de Guido.

5.5. Les principales dynamiques dans la région du NORD

5.5.1. Projets et programmes de l'Etat et des ONG

De 2013 à 2020, 08 projets et programmes de l'Etat et des ONG ont été mis en œuvre dans la région du Nord. Ces projets ont eu des actions de CES/DRS, de RNA, de Récupération mécanisée de terres dégradées, d'aménagements de bas-fonds, de production de fumure organique, de vulgarisation des techniques et technologies, de formation continue et spécifique des agents, de développement de technologies en matière de productions végétales

Ces actions non exhaustives sont entre autres :

- 26 000 ha de terres aménagés (Zaï, Cordons pierreux, Digues filtrantes, Démi-lunes) ;
- 6000 ha de RNA,
- 5000 ha de récupération mécanisée de terres dégradées ;
- pratiques de gestion durable de terres sur 400 000 ha ;
- les conflits sévères d'accès aux pâturages réduits de 50% ;

5.5.2. L'orpaillage

Dans le cadre de l'exploitation d'or, la région du Nord compte 68 mines dont 66 d'exploitation artisanale et 02 industrielles qui sont :

- TRUE GOLD devenu ENDEAVOUR MINING dont l'exploitation s'achèvera en 2024 ;
- CLUFF Mining dont l'exploitation est interrompue depuis un certain temps.

5.5.3. Difficultés

Au regard de la situation sécuritaire qui prévaut dans la région du Nord depuis déjà quelques années, les données relatives au lieu exact des sites (champs, jachères, forêts) et surtout celles liées aux superficies sont difficiles à collecter. S'il y'a un impératif à les obtenir, il faudra des sorties de terrain bien préparées à tout point de vue.

Par ailleurs, vu le caractère dynamique et instable des sites d'orpaillage, la liste ne saurait donc être exhaustive. Aussi, en fonction du lieu d'apparition de l'or, il est presqu'impossible d'empêcher les orpailleurs d'y exploiter d'où la vulnérabilité de tous les types de lieux (champ, jachères, forêts etc.),

Les informations administratives sur les mines industrielles sont difficiles à obtenir sans suivre les protocoles administratifs (approche courrielle, audience formelle etc.).

5.6. Les principales dynamiques dans la région du SAHEL après 2013

5.6.1. Projets et programmes de l'Etat et des ONG

Dans la région du Sahel, de 2013 à 2021, 15 projets et programmes de l'Etat et des ONG mettent en œuvre des actions dont les principaux domaines d'intervention sont la production agro-sylvo-pastorale et la sécurité alimentaire et nutritionnelle. Les actions des projets concernent les sites anti-érosif, les fosses fumières, la production de fumure organique, la construction de demi-lune, de zaï, des digues filtrantes avec gabions, des digues filtrantes avec pierres libre, de banquettes, le labour à la charrue delphino, le scarifiage, l'aménagement avec des cordons pierreux, etc.

Les résultats non exhaustifs ci-dessous ont été obtenus :

- 273 812 ha de cordons pierreux, zaï, demi-lunes, diguettes, cordons pierreux végétalisés, RNA, digues filtrantes avec gabions, digues filtrantes avec pierres réalisés;
- 1100 ha de scarifiage mécanique réalisés ;
- 25 524 ha de terres dégradées récupérées à la charrue delphino ;
- 50 ha de dunes fixées.

5.6.2. L'orpaillage

Dans la région du Sahel, sont apparus dans toutes les provinces du Soum, de l'Oudalan et du Séno tant au niveau des villages, des champs, dans les forêts au cours de la période de 2013 à 2021, la prospection et l'apparition des sites d'exploitation d'or. Ce sont 64 sites d'exploitation d'or identifiés dont 61 sites d'exploitation artisanales et 03 sites d'exploitation industrielle :

- la mine d'or d'Inata de 38,995 Km^2 dans le village d'Inata dans la province du Soum ;
- le site de Belahouro de 27,462km^2 dans le village de Belahouro dans la province du Soum ;
- IAM Gold Essakane dans le village d'Essakane dans la province de l'Oudalan.

5.7. Les principales dynamiques dans la région du CENTRE-NORD

5.7.1. Projets/programmes, ONG et associations

En 2013, on dénombrait dix-sept (17) projets ou programmes, dont la plupart ont des représentations dans la région. Leurs domaines d'intervention sont très variés et touchent presque tous les secteurs de développement : agriculture et ressources halieutiques, élevage, hydraulique, environnement et Développement durable, éducation secondaire, jeunesse et emploi, santé, infrastructures et désenclavement, développement local, électrification rurale, moulins, décentralisation, forages, formation, investissements, contrôle de qualité, commercialisation.
Le Centre-Nord est par excellence une région qui connaît l'intervention de plusieurs ONG et Associations de développement dont l'actualisation du nombre est en cours au niveau de la DREP/CN.

5.7.2. ONG dans la région du Centre-Nord

Les ONG actives dans la région du Centre-Nord sont les suivantes :

- **Dans le domaine de l'agriculture, de l'élevage et de l'environnement**
  - Catholic Relief Services (CRS)
  - Federation Wend Yam (FWY)
  - SOS SAHEL International (SOSSI-BF)
- **Dans le domaine de l'assistance Alimentaire**
  - Agricultural Cooperative Development International/Volunteers in
  - Overseas Cooperative Assistance (ACDI/VOCA)
  - Christian Relief and Development Organisation (CREDO)
  - Croix Rouge Burkinabè (CR BF)
  - Fédération Internationale de la Croix Rouge (FICR)
  - Organisation Catholique pour le Développement et la Solidarité
  - CARITAS Burkina (OCADES CARITAS Burkina)
  - OXFAM (OXFAM)
  - Plan International Burkina (PLAN)
  - Programme Alimentaire Mondial (PAM)
  - SOS SAHEL International (SOSSI-BF)
  - WelfHungerHilfe (WHH)

5.7.3. Le secteur minier

La région du Centre-Nord se caractérise par la présence d'un potentiel minier et autre que minéral dans toute la région. On note l'existence de 229 sites répartis comme suit : 2 mines industrialisées (Bissa Gold au Bam et Société Minière de Taparko au Namentenga) ; 3 sites semi-mécaniques ; 75 sites artisanaux et 149 sites sauvages ou anarchiques avec 5 comptoirs d'achat. Des 229 sites d'orpaillage que compte la Région, seuls 66 sont autorisés contre 163 non autorisés, soit respectivement 28,82% et 69, 86%.

En substances minérales, on note la présence de gisement d'or dans toute la région, du diamant à Barsalogho, du fer à Bourzanga. Les sites d'or les plus importants sont : Karentenga, Alga,

Sabcé, Tikaré, Bonia, Boualé, Dadogo, Bouroum, Taparko et Gouenga. A cela s'ajoute une carrière de Tufs dans la commune de Boussouma.

De l'analyse du tableau ci-dessous, les 229 sites d'orpaillage artisanal et sauvage se répartissent dans les différentes provinces, soit 106 sites au Sanmatenga, 83 sites au Bam et 40 sites au Namentenga.

Tableau 18 : Situation des sites d'orpaillage de la région du Centre-Nord

Sites d'orpaillage	**Nombre**
Industriels	2
Semi-mécaniques	3
Anarchique ou sauvages	149
Artisanaux	75
Total	**229**
Comptoirs d'achat	**5**

Source : Répertoire actualisé des sites aurifères du Gouvernorat /CN, décembre 201

5.8. Conclusion.

5.8.1. Au niveau des acteurs en matière de GDT

Les différents projets et programmes de l'Etat et les ONG dans les régions du programme BENKADI se sont focalisés surtout sur les pratiques GDT et dans une moindre mesure dans l'assistance alimentaire. Ces actions se sont déroulées avec ou sans l'accompagnement des acteurs du développement rural. Ainsi, il peut être noté les actions suivantes:

- CES/DRS ;
- RNA ;
- restauration de forêts ;
- aménagement des bas-fonds ;
- protection des berges ;
- réalisation de Zaï ;
- réalisation de tonnes de compost organique ;
- construction de bio-digesteurs ;
- production de semences forestières ;
- aménagement pour l'arboriculture fruitière ;
- sites antiérosifs ;
- réalisations de fosses fumières ;
- réalisations de Demi-lune ;
- Assistance alimentaire ;
- réalisations de Digues filtrantes avec gabions ou avec pierres ;
- récupération à la charrue delphino ;

- fixations de dunes, etc.

5.8.2. Au niveau des mines : atouts et contraintes

- **Atouts**

- Amélioration du revenu des ménages ;
- Source de financement des activités d'élevage ;
- Complément de ressources aux revenus agricoles ;
- Amélioration des équipements agricoles à travers l'acquisition d'équipements adéquats;
- Source de revenus pour faire face aux dépenses sanitaires ;
- Source de revenu pour la scolarisation des enfants ;
- Construction d'infrastructures scolaires ;
- Dotation en mobiliers et fournitures scolaires ;
- Accompagnement des structures étatiques (Action sociale, Inspection du travail, …) et des ONG (CCEB, UNICEF, CRS, DIAKONIA …).

- **Contraintes**

- Insécurité alimentaire des familles des propriétaires terriens touchés ;
- Prolifération de certaines maladies des plantes ;
- Migration de la main d'œuvre ;
- Pollution des sols par les huiles des moteurs et produits chimiques (mercure, cyanure) ;
- Problèmes sanitaires liés à l'orpaillage (maladies respiratoires, intoxication, la toxicomanie) ;
- Forte prévalence de VIH et IST sur les sites ;
- Forte prévalence du paludisme ;
- Accidents mortels de travail ;
- Risques sanitaires liés à l'utilisation des produits chimiques dans l'extraction de l'or ;
- Non-respect des textes par les orpailleurs ;
- Pauvreté des parents poussant les élèves à abandonner l'école pour la recherche de revenus ;
- Insuffisance de moyens pour les structures de contrôle et de prévention (inspection du travail, action sociale, sécurité, santé) ;
- Taux élevé de grossesses non désirées en milieu scolaire lié en partie à l'orpaillage ;
- Occupation des berges et des lits des cours, retenues et plans d'eau ;
- Utilisation de produits chimiques dangereux (cyanures, mercures) et rejet inapproprié des huiles usagées au niveau des plans d'eau.

VI. APPROCHE EN VUE DE FAIRE DE LA GESTION DURABLE DES TERRES LE PRINCIPAL LEVIER POUR LE DÉVELOPPEMENT AGRICOLE ET SA PRISE EN COMPTE DANS LES POLITIQUES ET ENGAGEMENTS NATIONAUX, RÉGIONAUX ET COMMUNAUX

De l'avis de nombreux acteurs et selon le rapport d'évaluation à mi-parcours du Sous-Programme coordination nationale du programme national de partenariat pour la gestion durable des terres (2014), la dégradation des Terres au Burkina Faso est d'une importance capitale.

- L'agriculture, l'élevage et la foresterie mobilisent environ 85% de la population et génèrent 2/3 des richesses nationales ;
- 34% du territoire national, soit 9 234 500 ha des terres de production sont dégradées en raison de causes anthropiques (croissance démographique, inefficiences des politiques de développement) et climatiques ;
- la progression de la dégradation des terres est estimée entre 105 000 à 360 000 ha par an ;
- Selon les études IPE (2008)
    - les secteurs liés aux Ressources Naturelles Renouvelables (eau, sols, forêts, pâturages) représentaient en 2008, 39% du PIB (Etudes IPE, 2008) ;
    - la dégradation du capital « terres » met en péril toute l'économie et partant la stabilité socio-politique: la dégradation des sols et des forêts, et les inefficiences dans l'utilisation de ces ressources naturelles, représentaient 4,7% du PIB en 2008 ;
    - les coûts de remédiation (CR), c'est-à-dire les coûts nécessaires pour éviter la dégradation et des inefficiences représentaient 2,2% PIB en 2008.

La dégradation des terres met donc en péril toute l'économie et partant, la stabilité sociopolitique du pays. Elle est donc une question centrale et fait l'objet de beaucoup d'attention. C'est pourquoi le Burkina Faso s'est engagé de longue date dans la lutte contre la désertification :

- Sur la scène internationale, le Burkina Faso a signé la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification (CNULCD) dès 1994. Le pays est aussi partie prenante des deux autres conventions de Rio (Changement Climatique et Biodiversité).
- Par ailleurs, le Burkina Faso fait partie de plusieurs initiatives internationales et régionales qui ont pour objectif de lutter contre la désertification et de promouvoir la gestion durable des terres (GDT) y compris les initiatives TerrAfrica, la Grande Muraille Verte pour le Sahara et le Sahel (IGMVSS). Il est également membre du Comité Inter-Etat de Lutte contre la Sécheresse au Sahel (CILSS).
- le Burkina Faso a pris des mesures politiques importantes au niveau national pour lutter contre la dégradation des terres, dès 1999 à travers le programme d'action national de lutte contre la désertification (PAN/LCD) relu en 2016 mais aussi le programme national du secteur rural (PNSR), le cadre stratégique d'investissement pour la GDT (CSI/GDT), le programme national de partenariat pour la GDT (CPP)., la stratégies nationale de récupération des terres dégradées.

Cependant, force est de reconnaître qu'en dépit de tous les efforts consentis, les résultats obtenus n'ont pas toujours été à la hauteur des enjeux et des attentes **(**SP/CNDD, MECANISME MONDIAL, 2017a**).** .De nombreuses études montrent que parmi les nombreuses contraintes et barrières identifiées pour expliquer ce manque de résultats, on note entre autres :

- la faible cohérence dans l'action gouvernementale (planification non concertée des actions et des investissements);
- la faiblesse des capacités institutionnelles des intervenants et leur mode de fonctionnement cloisonné;
- des approches d'intervention inappropriées;
- la faible maîtrise des techniques et technologies de GDT/LCD;
- un niveau d'investissement plutôt modeste au regard des enjeux.

6.1. Les initiatives en cours pour inverser la tendance

6.1.1. La mise en œuvre de l'initiative de la Grande Muraille Verte pour le Sahara et le Sahel

Tenant compte des préoccupations majeures des populations et des défis environnementaux du pays et des régions prioritaires d'intervention, l'Initiative de la Grande Muraille Verte pour le Sahara et le Sahel (IGMVSS) au Burkina Faso s'inscrit dans une vision de gestion durable des terres (GDT) et de l'environnement dans une perspective de sécurisation alimentaire, de réduction de la pauvreté et de construction du développement durable. La GDT est un choix consensuel et stratégique du Burkina Faso pour mieux fédérer les efforts de lutte contre la désertification, la perte de diversité biologique et le changement climatique, mais aussi pour faire face à la pauvreté rurale.

6.1.2. Le processus NDT au niveau national et régional

L'approche utilisée au Burkina Faso à travers une équipe pluridisciplinaire et pluri-institutionnel a permis de mobiliser toutes les compétences techniques disponibles pour établir la situation de référence, et identifiées des cibles et des mesures associées qui ont l'objet d'une déclaration lors de la Journée mondiale sur la désertification tenue à Ouagadougou le 15 Juin 2017.

Encadré 1 : Déclaration sur l'Engagement du Burkina Faso à mettre en œuvre l'objectif de Neutralité en matière de Dégradation des Terres d'ici à 2030

Ministère de l'Environnement, de l'Economie Verte et du Changement Climatique
327 Rue du Professeur Joseph Ki-Zerbo
03 BP 7044 Ouagadougou 03
Tél. (226) 25 32 40 98 BURKINA FASO

United Nations Convention to Combat Desertification

PO Box 260129, 53153 Bonn, Germany
UN Campus, Platz der Vereinten Nationen
1, D-53113 Bonn, Germany
www.unccd.int

Déclaration sur l'Engagement du Burkina Faso à mettre en œuvre l'objectif de Neutralité en matière de Dégradation des Terres d'ici à 2030

Considérant, la Convention des Nations Unies sur la Lutte contre la Désertification (CNULCD), adoptée le 17 juin 1994 à Paris,

Considérant que le Burkina Faso, pays gravement touché par la désertification, la dégradation des terres et la sécheresse, a ratifié la CNULCD et à entamer la mise en œuvre de son Programme d'Action National de Lutte contre la Désertification (PAN/LCD) depuis 1999,

Considérant l'opportunité offerte par les Nations Unies par rapport à l'adoption des Objectifs de Développement Durable en 2015, et pour ce qui est de la lutte contre la désertification, l'adoption de l'objectif-cible 15.3,

Considérant la décision de la COP 12 de la CNULCD de faire de l'objectif-cible 15.3 sur la neutralité de la dégradation des terres, un outil de renforcement de la mise en œuvre de la Convention, ainsi que l'appui apporté, par le Secrétariat de la convention, le Mécanisme Mondial et les partenaires, aux pays parties affectés par la désertification et la dégradation des terres, pour la définition de cibles nationales volontaires en vue de la neutralité en matière de dégradation des terres,

Le Burkina Faso, sous la coordination de son Ministère de l'Environnement, de l'Economie Verte et du Changement Climatique, en ce jour de célébration de la Journée Mondiale de Lutte contre la Désertification, et en présence de la Secrétaire Exécutive de la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la Désertification :

Déclare solennellement avoir défini ses cibles nationales volontaires de Neutralité en matière de Dégradation des Terres, telles que consignées dans le document ci-joint. Notre pays s'engage donc résolument et en collaboration avec ses partenaires dans la mise en œuvre d'activités concourant à l'atteinte de la neutralité en matière de dégradation des terres d'ici 2030 à travers la restauration de 5 millions d'hectares de terres dégradées et la prévention de la dégradation dans les terres non-dégradées.

Ouagadougou, le 15 juin 2017
Ont signé la présente déclaration :

Monique BARBUT
Secrétaire Exécutive, CNULCD

Batio BASSIERE
Ministre de l'Environnement, de l'Economie Verte et du Changement Climatique

Source : MEEVCC, CNULCD, 2017

Malheureusement, cette déclaration n'a pas été suivie d'un accompagnement financier et politique conséquents, ce qui fait que le processus NDT au Burkina Faso est resté lettre morte.

Pourtant cette approche est novatrice et constitue une sorte d'éveil des consciences au niveau des acteurs :

- Suivi de l'état de dégradation des ressources à pas de temps définis ;
- Prise de conscience qu'aucun acteur seul ne peut appréhender les diverses manifestations de la dégradation des terres : conversion des forets en d'autres classes, extension des zones cultures, et des terrains nus etc. ;
- La nécessité de s'attaquer au problème aux différentes échelles ;
- La nécessité de disposer de situations de référence et de se fixer des cibles avec des mesures qui leur sont associées.

Aussi des dispositions urgentes doivent être prises pour que le Burkina Faso dépasse le stade de simple déclaration d'intention et mène résolument le processus aux différentes échelles avec l'implication de tous les acteurs du développement.

6.1.3. L'élaboration de la stratégie nationale de Restauration, conservation et Récupération des sols et son Plan d'action

La DGADHI a élaboré un plan d'action pour la mise en œuvre de la SNRCRS. Les préparatifs d'une réunion des bailleurs de fonds pour le financement du plan sont en cours

Le plan d'action de la SNRCRS fait ressortir un certain nombres de mesures à prendre pour la réussite de sa mise en œuvre. Ces mesures récapitulées dans l'encadré 2 sont similaires à celles de la NDT.

Encadré 2 : Mesures d'accompagnement pour la mise en œuvre du Plan d'action de la SNRCRS (DGAHDI, 2018).

Le plan d'action exige un effort soutenu dans la durée et ne pourra aboutir que s'il bénéficie de mesures d'accompagnement efficaces. Ces mesures d'accompagnement sont principalement les suivantes :

- **Une volonté politique clairement affichée en faveur de la gestion durable des terres** : de façon concrète, cela devra se traduire par la prise en compte de la GDT dans les projets et programmes de développement agro-sylvo-pastoral à venir.

- **La prise en considération de la récupération des terres dégradées comme des grands travaux d'aménagement du territoire** : étant donné que l'inaction face à la dégradation des terres engendre des pertes économiques pour le pays et que la récupération des terres dégradées est reconnue comme étant économiquement et financièrement rentable, le Burkina Faso gagnerait à s'engager résolument dans des actions de grande envergure de restauration, conservation et récupération des terres dégradées. Il s'agit d'investissements incontournables. Tant que de telles actions n'auront pas été réalisées, il sera impossible de pratiquer une agriculture durable au Burkina Faso.

- **L'appui aux acteurs de la CES/DRS** : la restauration, conservation et récupération des terres dégradées ne pourront aboutir que si elles sont placées entre les mains des acteurs de la CES/DRS qui en feront leurs principale préoccupations. Ces acteurs auront besoin d'être soutenus techniquement et financièrement.

- **L'appui à la recherche-développement dans le domaine de la CES/DRS** : si cela est réalisé, il sera possible de réduire le temps nécessaire à la récupération de l'ensemble des terres dégradées et d'accroître l'efficience des actions menées en la matière.

- **La recherche d'un financement durable:** le meilleur moyen de défendre la restauration des terres dégradées est de rendre cette activité financièrement viable : la restauration des terres dégradées ne peut survivre à un manque de financement. Par contre, si l'intérêt financier est démontré, l'activité peut s'auto-entretenir dans la durée.

6.1.4. La Troisième Edition du Symposium International sur la Gestion Durable des Terres

Cette Troisième Edition du Symposium International sur la Gestion Durable des Terres organisée à Ouagadougou du 17 au 20 Mai 2021aboutit à la Déclaration de Ouagadougou de l'encadré 3.

Encadré 3 : Déclaration de Ouagadougou pour la création d'une Plateforme sur la Gestion Durable des Terres (GDT) au Sahel et en Afrique de l'Ouest (Conclusion de la 3e Edition du SYMPOSIUM International sur la Gestion Durable des Terres, Ouagadougou, 2021).

Introduction

La Gestion Durable des Terres (GDT) est un effort visant à restaurer la planète et à assurer la santé des hommes et des femmes, de la nature pour une plus grande productivité. Elle unit tout le monde derrière un objectif commun : prévenir, enrayer et inverser la dégradation des terres dans le monde entier.

La présente Déclaration de Ouagadougou témoigne d'une part, de la préoccupation sur la dégradation des terres, notamment de sa capacité à entretenir la vie, et d'autre part de l'interdépendance bien manifeste entre les progrès économiques à long terme et la nécessité d'une gestion durable des terres.

NOUS, participants au Symposium Scientifique international sur la gestion durable des terres,

Conscients de l'importance des terres pour les populations ;

Préoccupés par les nombreuses pressions exercées par l'utilisation excessive des ressources naturelles exacerbées par un climat de plus en plus chaud et variable, par la dégradation continue des terres dans de nombreuses régions du monde en général et au Burkina Faso en particulier, à un rythme rapide, mettant ainsi en péril leur capacité future à fournir des biens et services et, partant, de servir de fondement au bien-être humain ;

Sachant que tous les acteurs sont conscients de la contribution vitale de la terre au bien-être humain, aux moyens d'existence et à la santé, que la biodiversité peut être préservée par le maintien et la restauration de leurs caractéristiques écologiques, et que les divers acteurs déploient des efforts considérables aux niveaux local, national et international pour remédier à cette situation ;

Considérant les engagements internationaux (la Convention des Nations Unies sur la Lutte Contre la Désertification et l'Objectif de Développement Durable 15), et des pays en faveur d'actions concrètes de terrain permettant d'atteindre la neutralité en matière de dégradation des terres (NDT) ;

Reconnaissant que malgré l'existence et la diversité des mesures et approches de lutte contre la dégradation des terres mises au point par des acteurs étatiques, des ONG, des projets et programmes de développement, des organisations professionnelles agricoles, avec l'appui technique et financier de nombreuses institutions régionales, sous régionales et internationales, il faudra redoubler d'efforts si l'on veut mettre un terme aux déclins actuels ou inverser la tendance et si l'on veut atteindre les Objectifs du Développement Durable (ODD) ;

Soulignant l'importance de la collaboration et des partenariats entre acteurs nationaux, internationaux et communautés locales en faveur de la gestion durable des terres et insistant

sur le fait que les Gouvernements et les communautés locales partagent la responsabilité d'appliquer les bonnes pratiques en matière de GDT;

Notant que le rythme de la restauration des terres au Burkina Faso est de 30 000 ha par année alors que celui de leur dégradation est 470 000 ha par année; et reconnaissant qu'il est impératif que le Gouvernement du Burkina Faso, les organisations internationales, le secteur privé et la société civile comprennent mieux le rôle qu'ils peuvent et doivent jouer en assurant la santé future des terres et le maintien de leurs caractéristiques écologiques dans le contexte des engagements mondiaux ;

Sachant que le Gouvernement du Burkina Faso envisage une restauration de 100 ha de terres dégradées par an dans les 8000 villages, soit environ 800 000 ha de terres dégradées par an, ce qui permettra d'inverser les tendances d'ici 10 ans ;

Reconnaissant les bénéfices que tirent la Nation et les producteurs agricoles de l'application à grande échelle de ces mesures et approches de lutte contre la dégradation des terres, et l'importance de renforcer la synergie d'action entre les différents acteurs intervenant dans la lutte contre la dégradation des terres ;

Reconnaissant le leadership du CILSS dans la coordination des actions, d'initiatives, de projets et programmes structurants nationaux et régionaux en matière de lutte contre la désertification et le changement climatique, de gestion durable des ressources naturelles, de sécurité alimentaire et nutritionnelle ;

Conscients que les terres constituent le capital de base des systèmes de production des populations rurales de la région ; que leur gestion durable contribuera à l'atteinte des ODD et à l'atteinte des résultats des Accords Multilatéraux sur l'Environnement (AME) et se félicitant de l'initiative du Burkina Faso et du CILSS d'organiser la 3ème édition du Symposium scientifique international sur la GDT ;

Réunis à Ouagadougou au Burkina Faso, du 17 au 21 mai 2021 à l'occasion de la 3ème édition du Symposium scientifique international sur la gestion durable des terres ;

Encourageons la mise en synergie du potentiel scientifique et technique existant au Burkina Faso en matière de GDT par la formalisation de la Plateforme nationale de gestion durable des terres (PNGDT) en s'appuyant sur les dispositifs existants (laboratoires, observatoires, structures spécialisées et expériences, consortium santé des sols) ;

Encourageons le CORAF, bras technique du CILSS, de la CEDEAO et de l'UEMOA en matière de recherche-développement à poursuivre le processus engagé avec l'appui de ses partenaires pour la création d'un centre d'excellence à vocation régionale sur la GDT bâti sur le dispositif du Burkina Faso et fondé sur ses principes ;

Demandons avec insistance aux Etats de la sous-région, au CILSS, à l'UEMOA et à la CEDEAO, d'œuvrer à la création dans chaque pays d'une plateforme nationale sur la gestion durable des terres et la lutte contre le changement climatique pour une sécurité alimentaire et nutritionnelle durable ;

Recommandons la création d'une plateforme régionale sur la gestion durable des terres et la

lutte contre le changement climatique pour une sécurité alimentaire et nutritionnelle durable sous la coordination régionale du CILSS, avec l'appui de la Commission de l'Union Africaine et du NEPAD, de la CEDEAO, de l'UEMOA, de l'Autorité Panafricaine de la Grande Muraille Verte et du CORAF ;

Exhortons instamment la coordination de la plateforme régionale sur la gestion durable de couvrir la veille stratégique, la gestion et la fourniture de données et d'informations, le développement du partenariat et la mobilisation de ressources.

Encourageons la plateforme régionale sur la gestion durable des terres de s'inspirer des actions de la plateforme nationale du Burkina Faso afin de planifier et d'opérationnaliser des programmes régionaux, des dialogues, des plaidoyers, des coalitions et toutes autres initiatives nationales et régionales promouvant la GDT, la lutte contre le changement climatique pour une sécurité alimentaire et nutritionnelle durable et la résilience des populations ;

Nous engageons à soutenir toute initiative en faveur d'une Gestion Durable des Terres intégrée et inclusive.

Fait à Ouagadougou au Burkina Faso, le 20 mai 2021.

Les participants

De ces trois initiatives se dégagent un certain nombre de préoccupations:

- Une volonté politique clairement affichée en faveur de la gestion durable des terres
- La prise de conscience qu'aucun acteur seul ne peut appréhender les diverses manifestations de la dégradation des terres
- la mise en synergie des actions
- Approches multi acteurs, multi échelles et mise en place des cadres de concertation
- Financements endogènes, innovants et durables de la GDT
- Implication et responsabilisation des acteurs à la base.

6.2. Les différents acteurs concernés par la problématique de la gestion durable des terres dans la zone d'intervention du SPONG

De par sa nature multi dimensionnelle, la dégradation des terres mobilise au Burkina Faso un nombre important d'acteurs intervenant directement ou indirectement dans le processus (SP/CNDD, 2012). La mise en place d'un mécanisme devant aboutir à la coordination des actions en matière de GDT implique des pré requis: (1) identifier les structures concernées ou impliquées dans le processus; (2) cerner leur domaine d'intervention et leur degré d'implication dans les mécanismes envisagés.

Le tableau ci-dessous récense les principaux acteurs concernés par la GDT dans les différentes régions

Tableau 19 : Les différents acteurs concernés par la problématique de la gestion durable des terres dans la zone d'intervention du SPONG

ACTEURS	OBJET/MISSIONS
ACTEURS POLITIQUES	
Gouverneurs des regions et Hauts Commissaires des provinces	les Gouverneurs ont un rôle de coordination et de veille primordiale dans l'atteinte des objectifs NDT des régions. Intégrer les discussions sur la NDT lors des différentes concertations qu'ils organisent et président se présente comme le point de départ de la prise en compte de la NDT au niveau régional
Collectivités territoriales: presidents des Conseils regionaux, Maires des communes	Elles jouent un rôle majeur dans l'administration du patrimoine foncier et notamment dans l'élaboration et la mise en œuvre d'outils de gestion des ressources naturelles aux niveaux régional et local
STRUCURES TECHNIQUES	
Directions regionales des ministères en charges du secteur rural: agriculture, ressources aninimales, Eau et assainissement, environnement, recherche	Elles ont pour mission la coordination des actions de développement des différents sous secteurs: encadrement des acteurs, vulgarisation, renforcement des capacités; generation et diffusion des innovations technologiques, etc. Elles veillent aussi aussi au respect des textes qui encadrent ces sous secteurs
Autres acteurs étatiques : Directions regionales des ministères Economie et finance, Commerce,equipement, urbanisme,et en charge de la Promotion sociale, etc.	Elles servent de relais sur le terrain pour la mise en œuvre des activités de ces ministères et jouent de grands rôles dans l'animation des cadres de concertation et dans l'élaboration des schémas d'aménagement et de développement durable, régionaux (SRATDD) et provinciaux (SPATDD)
Projets de développement	Une multitudes de projets de développement interviennent dans les regions dans différents domaines de la GDT. Ces projets sont autonomes et les synergies d'actions avec les structures étatiques restent faibles.
LES CHAMBRES CONSULAIRES	
Les Chambres Régionales d'Agriculture (CRA)	Ce sont des institutions consulaires investies d'une mission de service public d'intérêt général dans les domaines agro-sylvo-pastoral, halieutique et faunique. tous les acteurs du secteur ASPHF doivent être impliqués de manière effective, dans le processus de prise de décision et dans l'élaboration des projets et programmes et doivent, à cet effet, avoir accès aux informations nécessaires; les CRA doivent développer un dialogue permanent avec les différents acteurs en vue de profiter des complémentarités et des synergies pour une plus grande efficacité d'intervention dans le développement des activités ASPHF.
ORGANISATIONS DE LA SOCIÉTÉ CIVILE	
1. Les associations socio-professionnelles	
Démembrements de la CPF.	Cadres d'échanges et de concertations ; ces organisations sont représentatives de la diversité rurale de la région et accompagnent chacune dans son domaine, la professionnalisation des filières

ACTEURS	OBJET/MISSIONS
	« agriculture », « élevage », « pêche » et « exploitation forestière ». Elles ont en outre trois missions essentielles qui sont (i) la mission de représentation et de concertation, (ii) la mission d'information et de formation et (iii) la mission de promotion, d'appui aux projets de développement des agriculteurs et de leurs organisations.
2. Organisations non gouvernementales (ONG)	
Membres du SPONG dans les régions	Nombreuses activités en matière d'encadrement des populations, de fourniture de biens et services renforcement du capital humain et la préservation du capital physique;
LES INSTITUTIONS COUTUMIÈRES ET RÉLIGIEUSES	
La chefferie traditionnelle	Maintiennent presque partout une influence majeure sur les questions liées à l'accès et au contrôle des terres (attribution des terres) et gestion des conflits, notamment les conflits entre usagers des ressources
Les communautés religieuses	
LES COMMUNAUTÉS DE BASE	
Les producteurs individuels ou organisés en groupements	Leur mobilisation est une condition clé du succès des actions en matière de GDt sur le terrain. Cependant il sont confrontés à de nombreuses contraintes d'ordre technique, organisationnel et matéreiel, ce qui nécessite des actions de renforcement des capacités et d'information à leur endroit.
Les femmes	Elles constituent un groupe très vulnerable face aux consequences de la degradation des terres. Les activités en matières de GDT se posent pour ce groupe en terme de développement d'activités génératrices de revenus à leur profit, de renforcement de capacités techniques et organisationnelles.
Les jeunes	Subissent directement les consequences de la degradation des terres: chomage des jeunes dans les terroirs; emploi des enfants dans les sites d'orpaillage; baisse de la main d'oeuvre agricole au niveau des exploitation familiales; La problématique de la GD est perçue pour ces acteurs en terme de création d'emplois et de leur fixation dans les terroirs.
Les handicapés et personnes agées	Face aux multiples consequences de la degradation, il y a une nécessité de developer des actiions de solidarité pour ce groupe d'acteurs qui vit dans la précarité.
LES ACTEURS PRIVÉS	
Les opérateurs de l'agrobusiness	Les grandes entreprises agro-industrielles privées qui sont en pleine expansion depuis une décennie exploitent de grandes superficies, principalement dans les « zones dites d'accueil » (Mangodara, Sapouy, Léo, etc.). Elles sont généralement confrontées à différentes difficultés liées aux problèmes fonciers et aux modes d'exploitations des ressources qui ne respectent pas toujours l'éthique environnementale.
Les exploitants des agrégats	Impacts physiques sur les ressources en terres(excavations)
Les exploitants forestiers	Impacts sur les ressources ligneuses
Les mines industrielles et semi industrielles	Impacts physiques sur des grandes étendues dans leurs zones d'implantation. Mais la mise en place du fonds minier et les accords

ACTEURS	OBJET/MISSIONS
	signés avec les autorités des différentes regions permettent d'attenuer ces impacts.
Les orpailleurs	L'apparition et la prolifération des sites d'orpaillage tant au niveau des villages, des champs et dans les forêts protégées et classées (i) impactent de façon directe négativement la qualité physique des terres, (ii) polluent les cours d'eau, les eaux souterraines (usage des produits chimiques) et l'atmosphère (poussières) et de façon indirecte sur les conditions socio-économiques et sanitaires des populations (travail des enfants, prostitution, utilisation de stupéfiants, et criminalité, etc.)
Les promoteurs immobiliers	Ces nouveaux acteurs sont surtout actifs dans les toutes les regions et s'illustent dans l'accaparement des terres agro sylvo pastorales.

A quelques variantes près, il existe une multitude d'acteurs concernés par la problématique de la GDT dans les différentes régions avec des rôles et fonctions différentes. Cependant les actions de ces acteurs restent mitigées en raison de contraintes identifiées à travers diverses études (SP/CNDD, 2012, SP/CPSA, SPCNDD, 2021):

- la faible cohérence dans l'action des structures en charge du secteur rural (planification non concertée des actions et des investissements).
- la faiblesse des capacités institutionnelles des intervenants et leur mode de fonctionnement cloisonné (faiblesse des synergies d'action)
- des approches d'intervention inappropriées;
- la faible maîtrise des techniques et technologies de GDT/LCD
- un niveau d'investissement plutôt modeste au regard des enjeux

Toutes ces contraintes constituent des défis que le SPONG doit relever dans le cadre du Programme BENKADI.

6.3. Rôle du SPONG dans un tel contexte

Le contexte actuel et les problématiques de l'heure offrent une opportunité au SPONG d'œuvrer pour l'atteinte de ses objectifs qui sont:

- Favoriser / faciliter la concertation entre les ONG membres d'une part, et entre les ONG membres et les organismes étatiques d'autres parts, en vue de parvenir à une meilleure efficacité;
- Constituer un réseau d'information des ONG et associations, du public, du gouvernement, des organismes privés et publics interafricains et internationaux, sur les activités des membres, les financements obtenus, les projets exécutés et ceux en cours d'exécution;
- Développer les contacts et assurer la concertation avec les collectifs d'ONG du Burkina Faso et des autres pays pour favoriser la mise en relation des ONG membres avec les ONG ou organismes extérieurs;
- Promouvoir les intérêts de ses membres vis-à-vis de l'Etat et de tout autre partenaire.

6.3.1. Au Burkina Faso

Avec la déclaration sur les cibles devant la communauté internationale, il y un affichage politique en faveur de la NDT comme principal véhicule pour la GDT. Dans un tel contexte, le SPONG, fort de ses 277 membres actifs sur le terrain, a un grand rôle à jouer aux cotés du SP/CPSA en charge de la coordination des politiques sectorielles agricoles. Une collaboration formelle entre les 2 structures pourrait donner une autre dimension à la GDT au Burkina Faso. Il s'agit pour les 2 structures d'œuvrer à :

- L'actualisation des cibles et mesures avec un processus NDT couvrant la période 2013-2022 ;
- L'élaboration d'une Stratégie nationale 2021-2030 et d'un premier Plan d'actions pour la mise en œuvre de la NDT au Burkina Faso dans les différents sous-secteurs et aux différentes échelles. La SNRCRS serait alors considérée comme une composante de cette stratégie et concernant les terres agricole ;
- La mise en place de plateformes GDT multi acteurs et multi échelles en relation avec le CILSS ;
- La mise en place en relation avec la DGCOOP et avec l'appui des PTFs de mécanismes novateurs en faveur de la GDT.

6.3.2. Au niveau de ses regions d'intervention

A travers le Programme BENKADI, œuvrer à :

- la mobilisation des divers acteurs régionaux autours des gouverneurs et des présidents des conseils régionaux sur la problématique de la GDT ;
- la création de synergies d'action entres les structures étatiques, les ONG, les Op'et les divers projets de développement en vue d'un appui conséquent des communautés de base en matière de renforcement des capacités techniques et organisationnelles ;
- la mobilisation de ressources pour l'animation des cadres de concertation sur la GDT.
- La mise en œuvre de la stratégie sur la NDT.

6.3.3. Avec les autres pays impliqués dans le Programme BENKADI

La dégradation des terres revêt un caractère multidimensionnel et les contraintes identifiées au Burkina Faso sont pratiquement les mêmes au Mali, Cote d'ivoire et au Benin. Ces pays ont par ailleurs leurs processus NDT à terme. Aussi, le SPONG devrait œuvrer :

- à la création de plateformes nationales sur la GDT dans ces pays ;
- en relation avec le CILSS, à l'émergence d'une Plateforme sous régionale GDT basée au départ sur celles des pays membres du Programme BENKADI.

VII. CONCLUSION GENERALE

La Gestion durable des terres dans les régions BENKADI est la principale problématique de développement pour les populations dont 86% dépendent des activités agro sylvo pastorales, halieutiques et fauniques. Ces régions sont soumises aux aléas climatiques et à la pression démographique qui rendent vulnérables les ressources naturelles, et en conséquence, aggravent l'insécurité alimentaire. Plusieurs initiatives ont été prises, mais leur mise en œuvre manque d'harmonie. L'attention du SPONG est attirée à ce sujet pour la prise en compte dans ses approches futures de développement. L'idée de faire donc de la NDT le levier du développement, est de proposer à chaque acteur de fixer ses cibles sur la base d'un consensus pour créer une synergie d'action. Cela passe nécessairement par la prise en compte de certaines mesures préventives telles que :

- Application des réglementations;
- L'amélioration de la planification régionale et locale en veillant à son appropriation conséquente des indicateurs, des cibles et des mesures de la NDT ;
- Le transfert effectif des compétences et des ressources en matière de gestion des
- La responsabilisation effective des communes pour la préservation des terres et des forêts, à travers des indicateurs intégrés dans un mécanisme d'évaluation de leurs performances ;
- La lutte contre la coupe abusive de bois, la divagation des animaux ;
- La valorisation des résultats de la recherche.

L'atteinte des cibles et mesures de NDT nécessite plusieurs défis à relever, notamment:

- savoir travailler aux différentes échelles autrement en adoptant une démarche plurisectorielle et pluridisciplinaire pour s'attaquer aux problèmes à la base. A cet effet, il faut mettre en place des cadres permanents de concertation (Plateformes multi acteurs GDT) des différents acteurs locaux, y compris les opérateurs privés ;
- veiller sur la pérennisation des actions par une appropriation du processus par les bénéficiaires. Pour chaque domaine d'intervention, une attention particulière devrait être portée sur l'emploi des jeunes. Les activités à termes devraient donc être créatrices d'emplois et permettre la fixation de ces jeunes dans les terroirs.

- Au regard de l'ampleur des efforts à déployer pour inverser la tendance en matière de dégradation des terres, le SPONG doit œuvrer pour une approche holistique et inclusive de la GDT au Burkina Faso. A cet effet, il doit s'investir aux côtés du SP/CPSA, en charge de la coordination des politiques sectorielles et de l'élaboration du PNSR3, et d'autres acteurs clés, notamment le SP/CNDD, la CPF, faitière de organisations paysannes et les PTF dont le CILSS, à la mise place de coalitions au niveau national et dans les7 régions sur la GDT. Cette dynamique devrait être aussi envisagée au niveau des autres pays membres du Programme BENKADI.

REFERENCES

DGAHDI, 2018 : Elaboration d'un Plan d'action de restauration, conservation et récupération des sols au Burkina Faso ; Volume principale, 68pp.

DGAHDI, 2018 : Situation de Référence des terres dégradées et de la CES .au Burkina Faso

SP/CNDD, 2012: Evaluation des capacités des cadres institutionnels concernés par la Gestion Durable des Terres; Organisation et fonctionnement d'une structure nationale de gestion durable des terres; 132 p

SP/CNDD, MECANISME MONDIAL, 2017b : Processus sur la neutralte en matiere de degradation des terres : Situation de référence et tendances à la dégradation des terres au Burkina Faso, 23 p ;

SP/CNDD, MECANISME MONDIAL, 2017c : Rapport final du Programme de définition des cibles de la neutralité en matière de dégradation des terres du Burkina Faso,35 p ;

SP/CPSA, SP/CNDD, 2021 : La neutralité en matière de dégradation des terres dans la région du Plateau Central ; Situation de référence, tendances, cibles et mesures associées

SP/CPSA, SP/CNDD, 2021 : La neutralité en matière de dégradation des terres dans la région du Centre Ouest ; Situation de référence, tendances, cibles et mesures associées

SP/CPSA, SP/CNDD, 2021 : La neutralité en matière de dégradation des terres dans la région du Centre Nord ; Situation de référence, tendances, cibles et mesures associées

SP/CPSA, SP/CNDD, 2021 : La neutralité en matière de dégradation des terres dans la région du Centre Est ; Situation de référence, tendances, cibles et mesures associées

SP/CPSA, SP/CNDD, 2021 : La neutralité en matière de dégradation des terres dans la région de la Comoe ; Situation de référence, tendances, cibles et mesures associées

SP/CPSA, SP/CNDD, 2021 : La neutralité en matière de dégradation des terres dans la région du Nord ; Situation de référence, tendances, cibles et mesures associées

SP/CPSA, SP/CNDD, 2021 : La neutralité en matière de dégradation des terres dans la région du Sahel ; Situation de référence, tendances, cibles et mesures associées