



PROJET DE RENFORCEMENT DE LA RESILIENCE PAR LE BIAIS DE SERVICES LIES A L'INNOVATION, A LA COMMUNICATION ET AUX CONNAISSANCES (BRICKS)

ETUDE DE RECUEIL DES MEILLEURES PRATIQUES EN MATIERE DE GESTION DURABLE DES TERRES EN VUE DE LEUR DIFFUSION

Rapport provisoire

Avril 2016



Centre d'Etude, de Formation et de Conseil
en Développement (CEFCOD)
11 BP 645 OUAGADOUGOU CMS 11
TEL : 25 37 60 57/70 25 01 31
Email : cefcodes@fasonet.bf ; cefcodes@yahoo.fr

Table des matières

Liste des tableaux	3
Sigles et abréviations	4
Résumé exécutif	5
Préface et remerciements.....	7
I. Introduction.....	8
1.1. Justification de l'étude et organisation du rapport.....	8
1.2. Objectifs/ résultats attendus	10
1.2.1. Objectifs	10
1.2.2. Résultats attendus	10
II. Méthodologie adoptée	12
2.1. Introduction	12
2.2. Phase préparatoire	12
2.3. Phase d'investigation.....	12
2.3.1. Identification des acteurs à rencontrer.....	12
2.3.2. Répartition du travail.....	12
2.3.3. Consultation des acteurs et visites in situ.....	13
2.3.4. Analyse et organisation des bonnes pratiques répertoriées	13
2.4. Phase de rédaction et de validation des livrables	14
III. Résultats	15
3.1. Les différentes bonnes pratiques	15
3.1.1. Bonnes pratiques de conservation des eaux et des sols.....	15
3.1.2. Bonnes pratiques culturelles.....	26
3.1.3. Bonnes pratiques de fertilisation	30
3.1.4. Bonnes pratiques de foresterie et agroforesterie	35
3.1.5. Bonnes pratiques de gestion de ressources naturelles (GRN).....	41
3.1.6. Bonnes pratiques de gestion de l'eau	48
3.1.7. Bonnes pratiques d'aménagements	53
3.1.8. Bonnes pratiques organisationnelles de Gestion Durable des Terres	60
3.2. Encrage institutionnelle des bonnes pratiques	68
3.2.1. Les politiques nationales de GDT	68
3.2.2. Les politiques régionales de gestion durable des terres en Afrique dans les pays membres du SAWAP	68
3.2.3. Programmes et projets de gestion durable des terres dans la zone du projet	69
3.2.3.1. Projets et programmes existants	69
3.2.3.2. Constats sur le fonctionnement des projets et programmes dans la zone SAWAP	70
3.2.3.3. Les mesures d'atténuation	71
IV. Conclusion et recommandations.....	73
V. Annexes : Catalogues des bonnes pratiques de gestion durable des terres, de l'eau ..	78

Liste des tableaux

Tableau 1: Importance des pratiques par pays selon différents domaines	15
Tableau 2: Bonnes pratiques de conservation des eaux et des sols.....	17
Tableau 3: Bonnes pratiques des techniques culturales	27
Tableau 4: Bonnes pratiques des techniques de fertilisation des sols	31
Tableau 5: Bonnes pratiques des techniques de foresterie et d'agroforesterie	36
Tableau 6: Bonnes pratique de gestion des ressources naturelles	42
Tableau 7: Bonnes pratiques des techniques de gestion durable de l'eau	49
Tableau 8: Bonnes pratiques d'aménagement durable des terres	54
Tableau 9: Bonnes pratiques organisationnelles en matière de Gestion Durable des Terres (GDT).....	61
Tableau 10: Recommandations	74

Sigles et abréviations

AC	Agriculture de conservation
BP	Bonne pratique
BRICKS	Projet de renforcement de la résilience par le biais de services liés à l'innovation, à la communication et aux connaissances
CC	Changement climatique
CCA	Adaptations au changement climatique
CEFCOD	Centre d'Etude, de Formation et de Conseil en Développement
CEP	Collecte des Eaux de Pluie
CFA	Communauté Financière Africaine
CGIAR	Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale
CILSS	Comité Inter-états de Lutte Contre la Sécheresse dans le Sahel
CNRST	Centre National de Recherches Scientifiques et Technologiques
CORAF	Conseil Ouest et Centre Africain pour la Recherche et le Développement Agricoles
CWT	Community Watershed Team
ENDA	Energie, Environnement, Développement
FAO	Food and Agriculture Organization (<i>Organisation pour l'Alimentation et l'Agriculture</i>)
FERSOL	Capitalisation des actions d'amélioration durable de la fertilité des sols pour l'aide à la décision au Burkina Faso
FIDA	Fonds International de Développement Agricole
GDT	Gestion Durable des Terres
GEF	
GFAR	Forum mondial pour la recherche agricole
GFP	Gestion des finances publiques
GMV	Grande muraille verte
GRN	Gestion des Ressources Naturelles
ICRAF	World Agroforestry Centre
ICRISAT	Centre international de recherche sur les cultures des régions tropicales
INERA	Institut de l'Environnement et de Recherches Agricoles
IRD	Institut de Recherche pour le Développement
IREM LCD	Initiative Régionale Environnement Mondial / Lutte Contre la Désertification
IUCN	Union Internationale pour la Conservation de la Nature
NPK	Azote – Phosphore - Potassium.
OIG	Organisation Intergouvernementale
ONG	Organisme non gouvernemental
OP	<i>Organisation Paysanne</i> (Producer Organization)
OSC	Organisation de la Société Civil
OSS	Observatoire du Sahara et du Sahel
PANA	Programme d'Action Nationale d'Adaptation à la Variabilité et aux Changements Climatiques
PNGT/SILEM	Programme National de Gestion des terroirs / Sahel Integrated Lowland Ecosystem Management
Pro-GRN	Programme de gestion des ressources naturelles
PTF	Partenaires Techniques et Financiers
RNA	Régénération Naturelle Assistée
SAWAP	Sahel and West Africa Program
SP/CONEDD/CPP	Secrétariat Permanent / Conseil National pour l'Environnement et le Développement Durable / Programme national de partenariat pour la gestion durable des terres
SWCT	Soil and Water Conservation Teams
UA/SAFGRAD	Union Africaine / Semi-Arid Food Grains Research and Development project
UNCCD	United Nations Convention to Combat Desertification
VDCs	Village Development Committees
WOCAT	World overview of conservation approaches and technologies
WUA	Water Users Association

Résumé exécutif

Les pays du Sahel et de l’Afrique de l’Ouest sont confrontés à une dégradation continue et alarmante des ressources naturelles causée essentiellement par la pression des actions anthropiques sur l’environnement. Parmi ces ressources en dégradation, figurent en bonne place les terres. La dégradation des terres n’est pas seulement un problème sous régional, mais aussi un défi mondial. La communauté internationale s’est donc mobilisée à travers plusieurs mécanismes pour accompagner les efforts menés par les pays affectés.

La terre est la vraie richesse des pays qui est caractérisée par une très grande diversité d’écosystèmes naturels qui hébergent des ressources telles que les sols, la végétation, la faune, l’eau et la diversité génétique, etc.

Cependant la ressource terre est victime, de par les actions de l’homme principalement, de dégradations de diverses ordres qui menacent l’existence des populations. Au nombre des causes humaines de la dégradation des terres figurent des facteurs directs tels que l’utilisation des terres (l’accroissement des superficies cultivées dans les zones à faible rendement, la déforestation, les feux de végétation, le surpâturage, l’urbanisation, les exploitations minières, etc.) et des facteurs indirects (échec des politiques de développement, pression démographique et régime foncier). Les impacts biophysiques de cette dégradation sont le changement climatique à l’échelle nationale, régionale et mondiale, la baisse de la capacité de séquestration du carbone, les tempêtes de sable, l’ensablement des cours d’eau, les inondations en aval, les rigoles causées par l’érosion, etc. Les impacts sociaux au nombre desquels figurent l’accroissement des niveaux de pauvreté, la baisse de la production agricole, animale, halieutique et sylvicole et, parfois, la malnutrition, la famine et/ou la mort sont dévastateurs.

Les stratégies de gestion durable des terres (GDT) et l’investissement dans la GDT peuvent être utilisés comme une mesure d’interventions clés, tant au niveau des pays qu’en milieu paysan afin de lutter contre la dégradation des terres ou de la réduire au minimum. La GDT peut être définie comme l’utilisation des ressources naturelles afin de satisfaire les besoins évolutifs tout en maintenant le potentiel de production à long terme de ces ressources, ainsi que leurs fonctions écologiques. Les faits indiquent que l’adoption de technologies de GDT, dans un contexte stratégique et institutionnel approprié, permet de réduire la dégradation des sols et d’accroître la productivité.

C’est pour tenir compte de cette situation que ce travail de recueil des bonnes pratiques dans l’espace d’investigation du programme SAWAP a été initié. Il s’agit de capitaliser les meilleures pratiques éprouvées de GDT et des RN dans les 12 pays du programme SAWAP de la région Sahel et Afrique de l’Ouest (Bénin, Burkina Faso, Ethiopie, Ghana, Mali, Mauritanie, Niger, Nigéria, Sénégal, Soudan, Tchad, et le Togo). Pour ce faire l’identification des acteurs de collecte des informations a consisté au repérage et à l’établissement de la liste des acteurs pertinents à rencontrer dans chacun des 12 pays du projet BRICKS. Pour chaque bonne pratique identifiée, l’analyse a été réalisée en 27 points pour bien décrire la technologie, montrer ses impacts, les coûts de réalisation, les contraintes de mise en œuvre, les promoteurs de la technologie, les conseils pratique de mise en œuvre, etc.

Les résultats des travaux de recueil des bonnes pratiques indiquent une diversité de situation selon les domaines scientifiques et de développement et selon les pays. L'analyse des données permet de distinguer huit grands domaines dans lesquels près de 350 bonnes pratiques ont été générées (Tableau 1). Il s'agit des bonnes pratiques en relation avec (i) la conservation des eaux et des sols (82), (ii) les techniques culturales (22), (iii) les techniques de fertilisation des sols (37), (iv) les techniques de foresteries et d'agroforesteries (44), (v) les techniques de gestion des ressources naturelles (34), (vi) les techniques de gestion de l'eau (23), (vii) les techniques d'aménagement (64), (viii) les techniques de organisationnelles en matière de gestion durable des terres (44).

Certaines de ces bonnes pratiques sont véritablement endogènes ou zonales, leur émergence est liée à une activité endémique, d'autres par contre sont bien connues en Afrique sahélienne. Leur point commun réside dans le fait que leurs applications permettent de restaurer la fertilité des terres dégradées ou en voie de l'être ou encore celles qui constituent des lieux à risque soit de noyade soit d'accidents mortels, d'offrir des habitats et de l'alimentation à la faune terrestre et aviaire menacées ou en voie de disparition, de reconstituer les autres composantes des ressources naturelles notamment la méso et la microfaune qui sont en perte de vitesse par exemple sous l'effet de diverses actions anthropiques, de contribuer à la lutte contre le changement climatique.

Dans le contexte environnemental actuel des pays du programme SAWAP, et du point de vue de la gestion durable de la fertilité des terres pour des rendements agricoles élevés et stables, de la protection des ressources naturelles d'une manière générale et de la lutte contre le changement climatique, beaucoup de bonnes pratiques se présentent comme inévitables eu égard à leur valeur ajoutée enregistrée sur le terrain: il s'agit des bonnes pratiques en relation avec la conservation et la gestion de l'eau, l'agroforesterie, les technologies organisationnelles des acteurs directs et indirects, etc. La mise à l'abri des terres des diverses dégradations à travers la mise en œuvre de ces bonnes pratiques transversales participe à la lutte contre la pauvreté.

D'un constat général la géographie de l'application de la plupart des bonnes pratiques est encore très restreinte. Leur vulgarisation sur de plus grandes étendues est un véritable gage pour créer des conditions d'autosuffisance alimentaire, de protection de la biodiversité et de lutte contre le changement climatique dans les pays du SAWAP. Il est à noter que beaucoup de bonnes pratiques ne sont pas du tout ou bien insuffisamment documentées pour la simple raison que leurs pratiques échappent aux chercheurs. Nos enquêtes nous ont surtout permis de fournir les bonnes pratiques les mieux connues et les mieux transcrits. Un travail de détail d'identification et de description reste donc à poursuivre et à améliorer sur le terrain dans les différents pays.

Mots clés : Gestion durable des terres, Ressources naturelles, Eau, Changement climatique, Vulnérabilité, Bonne pratique, SAWAP.

Préface et remerciements

En Afrique, la gestion durable des terres (GDT) est au cœur de l'enjeu du développement. La dégradation des terres empêche la croissance agricole et accroît la pauvreté et la vulnérabilité. Combinée ou aggravée par les effets du changement climatique, elle contribue aussi aux tensions sociales tout en menaçant la biodiversité et la libération du carbone par le déboisement. De ce fait, la dégradation des terres n'est pas seulement un problème national, mais aussi un défi mondial. La communauté internationale s'est donc mobilisée à travers plusieurs mécanismes pour accompagner les efforts menés par les pays affectés.

Il existe des liens manifestes entre dégradation des terres et pauvreté. En effet, la pauvreté pousse les populations à exploiter leur environnement de manière non durable, en raison de l'insuffisance des ressources naturelles, de l'inadéquation des droits de propriété foncière et de l'accès limité au crédit, ce qui les empêche d'investir dans la gestion durable des terres.

La surexploitation menace sérieusement les ressources en terre et en eau dans certaines régions. C'est la conséquence directe des besoins croissants d'une population en pleine expansion, conjuguée à des pratiques inappropriées de gestion des terres.

Au cours des dernières décennies, de nombreux efforts ont été consentis par les pays africains avec l'appui de divers partenaires techniques et financiers pour tenter de renverser la tendance de dégradation continue des terres des ressources naturelles et de l'eau.

Cependant, l'impact de ces efforts est parfois limité entre autres facteurs, par la faible capitalisation et utilisation de pratiques de GDT, de CC, des RN et de l'eau adaptées au contextes socioéconomiques spécifiques de chaque pays et de chaque localité.

La présente étude s'inscrit dans ce cadre et vise à contribuer aux efforts de capitalisation déjà consentis par diverses institutions internationales (WOCAT, TerreAfrica, IUCN, etc.).

Le CILSS voudrait remercier tous ceux qui se sont mobilisés pour que ce catalogue soit aujourd'hui disponible : les institutions internationales (WOCAT, TerreAfrica, IUCN, etc.), les institutions nationales en charge de la GDT dans chacun des 12 pays d'intervention du projet BRICKS ainsi que les structures et personnes ressources nationales et régionales dont les diverses contributions ont été hautement appréciées au cours des travaux d'investigation. Il remercie particulièrement la Banque Mondiale à travers le projet BRICKS pour ses appuis technique et financier qui ont été déterminants pour la production du présent catalogue.

C'est le lieu ici d'exhorter les états et les collectivités territoriales dans les 12 pays SAWAP à une prise en compte effective de la GDT, de la GRN et du CC dans la formulation des stratégies, politiques et plans de développement nationaux et locaux en vue de contribuer plus efficacement aux objectifs de développement durable.

Le Secrétaire Exécutif du CILSS

Djimé ADOUM Ph.D

I. Introduction

1.1. Justification de l'étude et organisation du rapport

Le changement climatique pose de nombreuses menaces au monde agricole, y compris la réduction de la productivité agricole, de la stabilité de la production et des revenus particulièrement dans l'espace SAWAP où se trouvent les pays les plus vulnérables et aux moyens d'adaptation aux risques climatiques très limités.

Le projet BRICKS financé par la Banque Mondiale est mis en œuvre par un consortium de centres régionaux d'excellence que sont le Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel (CILSS), l'Observatoire du Sahara et du Sahel (OSS) et le Programme Afrique Centrale et Occidentale de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN-PACO).

Ces centres régionaux d'excellence fournissent des services opérationnels aux 12 projets nationaux qui figurent dans le portefeuille du programme SAWAP. Un des principes fondamentaux du programme est de mettre un accent sur l'apprentissage Sud-Sud à travers (i) la mise en œuvre d'activités de surveillance des changements environnementaux, (ii) les analyses géo spatiales, (iii) la communication stratégique, (iv) la planification de la biodiversité et (v) la diffusion des meilleures pratiques en matière de planification, de lutte efficace contre la sécheresse et de gestion durable des terres et de l'eau dans les pays du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest.

De façon spécifique chacun des trois (3) centres d'excellence est responsabilisé pour la mise en œuvre de domaines d'activités distincts liés à la gestion des terres (GDT) et des ressources naturelles (RN) dans la région des 12 pays sahéliens du Programme Sahel et Afrique de l'Ouest (SAWAP). Ce sont le Bénin, Burkina Faso, Ethiopie, Ghana, Mali, Mauritanie, Niger, Nigéria, Sénégal, Soudan, Tchad, et le Togo. Ainsi, le CILSS est chargé de la gestion et de la diffusion des connaissances, l'OSS des applications géo-spatiales et de suivi-évaluation du portefeuille de projets et l'UICN est responsabilisée pour les questions relatives à la biodiversité, et les stratégies de mise en réseau et de communication.

La présente étude porte sur le recueil des connaissances disponibles en vue de capitaliser les bonnes pratiques éprouvées de GDT et des RN et d'adaptation au CC dans les 12 pays du SAWAP. La nécessité de cette action est clairement marquée par la disponibilité d'informations spécifiques diverses sur les actions et des mesures prometteuses développées pour intensifier les adaptations au changement climatique (CCA).

Elle couvre les politiques, les pratiques technologiques dans les pays du SAWAP au niveau du terrain liés à (i) l'ACC de l'inventaire et de l'analyse, identifier les actions nécessaires pour mieux intégrer l'ACC au sein de la zone des projets SAWAP classés comme zones arides, semi-arides, subhumides, et humides. La localisation d'une zone donnée dans ces zones détermine les types de bonnes pratiques technologiques.

Le Cabinet CEFCOD for de son expérience pour de telle mission a été recruté pour la conduite de cette étude.

Organisation du Rapport

La présente étude s'appuiera sur de telles informations pour asseoir une méthode appropriée de collecte et d'analyse des données sur les bonnes pratiques. Les bonnes pratiques en gestion durable des terres (GDT), expression qui se définit de façon générale (FIDA, 2003). Il s'agit de pratiques réelles qui prenant en compte les aspects socio-économiques pas de recommandations théoriques.

De l'encre institutionnel, cette étude se mène à un moment où divers travaux de capitalisation de bonnes pratiques ont été conduits dans les domaines de la Gestion Durable des Terres (GDT), du changement climatique ou de la lutte contre la désertification dans la région. Même si chacun de ces travaux porte sur une thématique ou une échelle d'application limitée/spécifique, leur disponibilité a été d'un grand intérêt dans la conduite de la présente capitalisation.

Par ailleurs, il existe une identification et mise à l'échelle des politiques de conventions sur la GDT et de la mise en œuvre des actions et stratégies soft ou avec maîtrise technique. En d'autres termes, des techniques qui minimisent les risques, maximisent la production tout en assurant la sécurité humaine (FAO, 2002).

La capitalisation a concerné les acquis techniques et technologiques ainsi que les savoir-faire locaux utilisés par les acteurs et répondant aux principes de durabilité et d'efficacité. Ces pratiques à recueillir ont porté aussi bien sur les approches méthodologiques et institutionnelles (par exemple, processus de planification participative) que sur les acquis techniques et technologiques éprouvés dans la pratique par les communautés rurales.

De la vision dans ce rapport, il ressort que les acteurs notamment, les partenaires étatiques, les OSC, OP, PTF travaillent ensemble sur des actions concertées. Les ressources sont mobilisées pour des actions structurant avec des effets d'envergure et soutenables. La question des mécanismes de financement des projets et les bonnes pratiques les plus softs pour l'adoption pourront être cataloguées.

La recherche de la plus-value de cette étude sera raliée au besoin de politique claire de GDT, un contenu qui pourrait être donné. Des problèmes réels se posent en lien avec le manque d'investissement public conséquent dans les domaines de BP de GDT de leur interconnexion et des actions adaptées.

Le contenu du rapport à cet effet, exige la nécessité d'une analyse de la configuration des GDT, la production et le potentiel d'exploitation est claire pour l'élaboration : (i) des rapports nationaux détaillés sur les bonnes pratiques des pays concernés. Ces fiches détaillées pourraient ainsi servir de guide aux formateurs et même aux producteurs pour reproduire les bonnes présentées ; (ii) une synthèse régionale des bonnes pratiques de l'espace constitué par les 12 pays; (iii) un catalogue plus succinct issu de cette synthèse.

Du format du rapport, la version numérique pourrait également être présentée pour le grand public avec des liens vers les fiches détaillées pour les utilisateurs. La synthèse d'une mutualisation des pratiques qui est à faire au niveau régional devra tenir également compte des thèmes qui intéressent particulièrement les 12 projets nationaux du SAWAP. En ce qui

concerne la meilleure façon de présenter les produits, 8 domaines ont été retenus : (i) Conservation des eaux et des sols ; (ii) Bonnes pratiques culturales ; (iii) Fertilisation ; (iv) Foresterie et agroforesterie ; (v) Gestion de ressources naturelles ; (vi) Gestion de l'eau ; (vii) Bonnes pratiques d'aménagements ; (viii) Bonnes pratiques organisationnelles de Gestion Durable des Terres.

Des 8 domaines 3 grands critères ont été retenus qui sont:

1. Adaptation selon la zone agro-écologique (Sahel et zone Côtière : climat ; pluviométrie ; sols, etc.) ;
2. Efficacité de la BP (dimension socio-économique, caractère inter pays, ampleur d'application) ;
3. Dynamique (convenance et adaptabilité, intégration aux autres technologies, perspectives pour le développement, acceptabilité au plan social).

Dans sa structuration le rapport fait le rappel des objectifs et résultats attendus de l'étude, la méthodologie ou le mode d'opération de la conduite de l'étude et présente les résultats.

1.2. Objectifs/ résultats attendus

1.2.1. Objectifs

Objectif global

L'objectif général de l'étude est de «capitaliser les meilleures pratiques éprouvées de GDT et des RN dans les 12 pays du programme SAWAP de la région Sahel et Afrique de l'Ouest.

Objectifs spécifiques

1. Identifier et procéder à la revue les meilleures pratiques existantes et documentées tant à l'échelle nationale par les pays du programme SAWAP que par des partenaires régionaux dont le CILSS, UICN-PACO, OSS, UA/SAFGRAD, ENDA, CORAF...et internationaux (ICRAF, ICRISAT, CCAFS, WOCAT...);
2. Analyser ces pratiques et les organiser/structurer sous forme de fiches synoptiques ;
3. Elaborer un catalogue de ces meilleures pratiques ainsi que des recommandations pour leur valorisation dans l'espace SAWAP (Bénin, Burkina Faso, Ethiopie, Ghana, Mali, Mauritanie, Niger, Nigéria, Sénégal, Soudan, Tchad, et le Togo).

1.2.2. Résultats attendus

Résultat 1 : des directives techniques, notes, outils, produits de connaissance etc. sur les meilleures pratiques existantes dans la région SAWAP sont collectés chez toutes les agences d'exécution régionales et chez tous les partenaires aux niveaux national et régional ;

Résultat 2 : Sur la base des documents et outils techniques du Résultat 1, les meilleures pratiques identifiées sont organisées, analysées et caractérisées sous forme de fiche technique

dans un formulaire validé par le comité technique BRICKS et intégrées dans une synthèse régionale.

Cette synthèse régionale consistera en un recueil des pratiques, technologies et savoir-faire locaux éprouvés de Gestion Durable des Terres, de Gestion des Ressources Naturelles et d'adaptation au Changement Climatique dans les 12 pays SAWAP. Ce recueil identifiera les institutions et innovateurs qui les promeuvent et comprendra notamment:

- un résumé de l'activité, de la pratique ou de la technologie, les points de contact, les institutions clés, les sites web si disponibles ;
- une analyse concise et précise des pratiques et technologies ;
- le bilan des connaissances et des acquis en matière de pratiques et technologies ;
- le bilan des connaissances de gestion durable des ressources naturelles ;
- les recommandations pour la valorisation des pratiques éprouvées (partage, diffusion, disponibilité, accessibilité) dans la région SAWAP.

Le présent rapport s'inspire de documents produits par les centres régionaux pour le Mécanisme mondial et par la FAO ainsi que la consultation de documents essentiels. Ceci a permis de souligner que les défis particuliers de GDT à travers l'Afrique sont très divers et qu'ils ne se prêtent pas à des solutions toutes faites (TerrAfrica, 2007).

II. Méthodologie adoptée

2.1. Introduction

Le travail a été organisé avec une équipe de consultants experts en GDT et CC composée de:

- Deux consultants principaux appelés «consultants régionaux» responsables de la conduite et de la coordination de l'étude;
- Un consultant «national» pour chaque pays concerné par l'étude, chargé chacun du recueil des meilleures pratiques dans son pays.

La méthodologie de l'équipe a été participative et inclusive et s'est fait selon une démarche en trois phases que sont:

1. Une phase préparatoire ;
2. Une phase d'investigation ;
3. Une phase de rédaction et de validation des livrables.

2.2. Phase préparatoire

Elle comportait trois étapes qui étaient les suivantes : (i) Etape de la réunion de cadrage, (ii) Etape de recherche documentaire initiale, (iii) Etape d'élaboration des outils d'investigation.

2.3. Phase d'investigation

Elle comportait quatre (4) étapes essentielles interdépendantes et itératives à savoir : (i) l'identification des principaux acteurs à rencontrer dans chacun des 12 pays du projet BRICKS et éventuellement dans d'autres pays d'intervention de la GMV et collecte de la documentation disponible; (ii) la consultation des acteurs et visites de réalisations; (iii) la consultation des acteurs, (iv) l'analyse et organisation / structuration des pratiques de GDT répertoriées.

2.3.1. Identification des acteurs à rencontrer

L'identification des acteurs de collecte des informations consistait au repérage et à l'établissement de la liste des acteurs pertinents à rencontrer dans chacun des 12 pays du projet BRICKS. Ces acteurs étaient entre autres:

1. les points focaux UNFCCC, UNCCD, AND-MDP ;
2. les experts forestiers nationaux ;
3. les responsables de grands projets et programmes en cours ou achevés du domaine de la GDT;
4. les porteurs de projets de GDT ;
5. les responsables techniques d'organismes régionaux et internationaux dans chaque pays tels que FAO, GIZ, l'UICN-PACO, OSS, UA/SAFGRAD, ENDA, CORAF, ICRISAT, ICRAF, CCAFS, WOCAT, PNUD, l'USAID, etc.;
6. les personnes ressources pertinentes des OIG, OP, ONG, OSC des domaines de la GDT et des CC de chacun des 12 pays ;
7. les institutions de recherche; etc.

2.3.2. Répartition du travail

Taches des consultants nationaux

Douze (12) consultants nationaux à raison d'un par pays étaient chargés du recueil des informations dans leurs pays respectifs, les analyser et organiser suivant le modèle de fiche technique adopté avec le comité de suivi de l'étude.

Taches des 02 consultants régionaux

Deux (02) experts régionaux en GRN et agroéconomiste étaient chargés de la production du rapport général présenté sous forme de catalogue de recueil des bonnes pratiques. Ils devaient veiller aux problématiques de cohérence intersectorielle entre les différents secteurs d'intérêt aux échelles régionale et nationale et de l'intégration des questions environnementales. Ils devaient également prendre en charge les questions économiques, sociales, opérationnelles et institutionnelles.

Les deux experts ont conduit des visites terrain dans trois pays échantillons : Togo, Sénégal et Burkina Faso pour s'imprégner des contraintes de travail des consultants nationaux et mieux appréhender les possibilités de synthèse des travaux venant des différents pays. L'équipe était également appuyée par un traducteur qui assurait la traduction des documents en anglais et en français.

2.3.3. Consultation des acteurs et visites in situ

Tous les consultants (nationaux et régionaux) des 12 pays ont effectué des sorties pour échanger avec des acteurs de terrain sur la pertinence de certaines bonnes pratiques identifiées et collecter la bibliographie sur toutes les bonnes pratiques décrites en vue de leur synthèse sous forme de fiche technique de bonnes pratiques. Des prises de vue ont été effectuées sur des bonnes pratiques afin de les illustrer dans le rapport.

2.3.4. Analyse et organisation des bonnes pratiques répertoriées

L'analyse des bonnes pratiques s'est réalisée en 27 points au fur et à mesure des travaux de visite de terrain et la synthèse bibliographique des bonnes pratiques identifiées. Les points de description des bonnes pratiques sont ainsi déclinés :

1. Nom commun de la bonne pratique (BP) ;
2. Nom local de la BP ;
3. Personne / Structure de contact (nom, prénom, adresse, téléphone, fax, BP, e-mail) ;
4. Echelle d'intervention ;
5. Catégorie de BP ;
6. Type de BP ;
7. Secteur d'activités couvert par la BP ;
8. Conditions environnementales de mise en œuvre ;
9. Objectifs de la bonne pratique en lien avec la GDT, les RN et le CC ;
10. Description de l'environnement humain /genre ;
11. Type de sol où la BP est appliquée / les conditions environnementales ;
12. Type d'utilisation des terres en lien avec la BP ;
13. Description de la BP ;
14. Type de problème de dégradation des terres ou des RN, auquel la BP s'adresse ;
15. Type d'acteurs ; Communautés ciblées ;
16. Manière dont la BP combat la dégradation des terres ;
17. Niveau de connaissances techniques requis pour appliquer la BP ;
18. Illustrations ;
19. Conseils pratiques de mise en œuvre ;

20. Avantages / effets / impacts ;
21. Contraintes liées à la mise en œuvre de la BP ;
22. Mesures nécessaires à la levée des contraintes ;
23. Coût de réalisation ;
24. Echelle dans le processus de diffusion et durabilité ;
25. Recommandations pour la diffusion de la BP ;
26. Références documentaires ;
27. Résumé de la bonne pratique.

Le résumé des bonnes pratiques faisait la situation selon quatre points à savoir : (i) la présentation de l'institution ou le projet en cours ou clôturé qui la met en pratique ;(ii) à quoi consiste la bonne pratique ; (iii) les conditions qui ont nécessité sa mise en pratique ; (iv) sa traduction dans la pratique a-t-elle permis de stabiliser la productivité des sols ?

2.4. Phase de rédaction et de validation des livrables

Les rapports provisoires en français et en anglais ont été élaborés à partir des données synthétisées et analysées. Tous les consultants nationaux ont produit un répertoire des bonnes pratiques de GDT et d'adaptation au CC composé de fiches à raison d'une fiche par meilleure pratique. Le présent rapport de synthèse est la synthèse de ces rapports nationaux.

La synthèse des rapports nationaux des 12 pays s'est appesantie sur trois principaux critères par rapport aux bonnes pratiques décrites sur chaque pays à savoir (i) l'adaptation de la bonne pratique selon la zone agro-écologique : (Sahel et zone Côtière : climat ; pluviométrie ; sols, etc.) ; (ii) l'efficacité de la bonne pratique et son caractère inter pays ; (iii) l'efficacité / efficacité de la BP (impacts en termes de GDT et/ou de CC et/ou de GRN et/ou de gestion durable des ressources en eau, dimension socio-économique, ampleur d'application, le rapport coût / avantages) ; (iv) le dynamisme de la bonne pratique à savoir la possibilité d'intégration d'autres technologies, perspectives de développement/modernisation de la technologie, convenance et adaptabilité, acceptabilité au plan social, etc.).

Sur la base de ces critères et en tenant compte des résultats obtenus, l'analyse a montré la pertinence de huit domaines d'activités dans lesquels les bonnes pratiques étaient créées dans les différents pays. Il s'agit des domaines de (i) Conservation des eaux et des sols, (ii) des bonnes pratiques sur avec des techniques culturales, (iii) les bonnes pratiques des techniques de fertilisation des sols, (iv) les bonnes pratiques relatives à la foresterie et agroforesterie, (v) les bonnes pratiques avec les techniques de gestion durable des ressources naturelles, (vi) les bonnes pratiques de gestion de l'eau, (vii) les bonnes pratiques qui concernent les techniques d'aménagements des terres et (viii) les bonnes pratiques d'ordre organisationnel en matière de GDT. L'ensemble des résultats de recueils des informations dans les 12 pays d'investigation ont été organisés en fonction de ces huit domaines. Le rapport fait l'économie exhaustive des fiches produites dans les pays et présente en annexe un catalogue des bonnes pratiques.

III. Résultats

3.1. Les différentes bonnes pratiques

Les résultats des travaux de collecte des bonnes pratiques indiquent une diversité de situation selon les domaines scientifiques et de développement et selon les pays. L'analyse des données permet de distinguer huit grands domaines dans lesquels près de 350 bonnes pratiques ont été générées (Tableau 1). Il s'agit des bonnes pratiques en relation avec (i) la conservation des eaux et des sols (82), (ii) les techniques culturales (22), (iii) les techniques de fertilisation des sols (37), (iv) les techniques de foresteries et d'agroforesteries (44), (v) les techniques de gestion des ressources naturelles (34), (vi) les techniques de gestion de l'eau (23), (vii) les techniques d'aménagement (64), (viii) les techniques de organisationnelles en matière de gestion durable des terres (44). De ce constat il apparaît que les bonnes pratiques de conservation des eaux et des sols suivies des techniques d'aménagement, de foresterie et l'agroforesterie, des techniques organisationnelles, des techniques de fertilisation, etc. sont les plus nombreuses en matière de GDT.

Les travaux montrent que des travaux de capitalisation existent plus ou moins dans chaque pays. Les pays sahéliens tout comme les pays côtiers sont assez bien dotés de bonnes pratiques dans tous les domaines cités. Cependant il apparaît à l'observation des résultats de capitalisation qu'en moyenne il y a plus de pratiques de conservation des eaux et des sols, culturales, de fertilisation des terres et de gestion de l'eau dans les pays côtiers comme le Togo, le Ghana par rapport aux pays sahéliens (Burkina, Niger, Mali, Mauritanie, Tchad). Les techniques d'aménagement et organisationnelles sont par contre en moyenne plus développées chez ces derniers.

Tableau 1: Importance des pratiques par pays selon différents domaines

Nature de la bonne pratique	Bénin	Togo	Ghana	Nigeria	Burkina Faso	Mali	Niger	Sénégal	Mauritanie	Tchad	Ethiopie	Soudan	Total
Conservation des eaux et des sols	2	7	14		8	9	7	13	12	1	6	3	82
Culturales	1	7	4	1	3	2	1	1		2			22
Fertilisation	2	7	2	1	5	5	3	3	4	5			37
Foresterie et agroforesterie	1	7	2	1	9	5	6	9	1	2		1	44
Gestion de ressources naturelles		3	9		8	9	2	3					34
Gestion de l'eau	1	7	4	1	6	0	1			1	1	1	23
Aménagements		3	5	1	10	3	12	7	15	8			64
Organisationnelles en GDT		4	4		11	0	5	9	0	8	3		44
Total	7	45	44	5	60	33	37	45	32	27	10	5	350

3.1.1. Bonnes pratiques de conservation des eaux et des sols

Les bonnes pratiques de conservation des eaux et des sols varient de quelques pratiques dans certains pays à plus de 14 bonnes pratiques dans d'autres pays comme le Ghana.

De façon spécifique les bonnes pratiques de cordons pierreux sont présentes dans tous les 12 pays d'investigation. Ils se présentent plus ou moins différemment selon les pays mais ont les mêmes objectifs et assurent les mêmes fonctions. Le niveau d'efficacité de la technologie est signalé dans tous ces pays et on note sa grande employabilité. Elles sont souvent associées à d'autres technologies de GDT comme la fertilisation, les techniques culturales etc. pour accroître l'effet améliorateur.

Les diguettes en terre ont les mêmes fonctions que les diguettes en pierre. Elles sont décrites dans 6 des 12 pays ; mais sont moins étendues que les cordons pierreux. Les pays utilisant le plus cette pratique sont le Bénin, le Burkina, le Niger et le Mali.

A la suite de cette technologie vient le Zaï qui est connu et appliqué dans 6 des 12 pays étudiés ; il s'agit des pays sahéliens uniquement comme Burkina, le Mali, le Niger, le Sénégal, la Mauritanie et le Tchad.

D'autres techniques sont également assez communes à un certain nombre de pays ; il s'agit des demies - lunes qu'on retrouve dans 4 pays sahéliens, des techniques de bande enherbée dans 3 pays, etc.

D'autres techniques encore sont localisées à la zone géographique. Il s'agit des techniques de restauration des sols salés et de lutte contre la salinisation des sols bien connues au Sénégal, la fixation des dunes au Sahel. Ces techniques ne sont pas par contre décrites dans d'autres pays côtiers comme le Bénin, le Togo, la Mauritanie, Ghana, etc.

Diverses autres techniques de conservation des eaux et des sols sont spécifiques à d'autres pays et ne sont pas connues dans aucun des 11 autres pays de la zone d'étude. Nous citons par exemple le Sweet Potato Ridges_Technology, le Minimum Tillage, la pratique de la Tranchées manuelles, les terrasses, les Murets (ou murettes), la défense des sols par l'installation des fascines au travers du chemin de l'eau, etc.

Tableau 2: Bonnes pratiques de conservation des eaux et des sols

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption/ Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
1	Agriculture de conservation (AC)	<ul style="list-style-type: none"> • Elle permet une agriculture intensive durable fiable, qui augmente la production agricole et réduit les besoins en main-d'œuvre ; • Elle permet de réduire l'utilisation des combustibles fossiles par la réduction de l'utilisation des machines agricoles, réduit la contamination de l'environnement par les produits agrochimiques ; • L'AC permet de réduire les émissions des gaz à effet de serre grâce à une meilleure séquestration du carbone du sol, minimise les risques d'érosion et de dégradation des sols et favorise le rechargement des nappes phréatiques. • L'AC permet d'accroître la sécurité alimentaire, de réduire les impacts sur l'environnement, de diminuer les dépenses sur les produits agrochimiques. • L'AC réduit le coût de la main-d'œuvre salariée et familiale donnant plus de temps disponibles pour les autres activités. 	Faible	Burkina Faso
2	Bandes enherbées	<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration de l'infiltration des eaux de ruissellement ; • Fixation et stabilisation des sols ; • Production de la biomasse pour divers utilisation. 	Moyen	Burkina, Niger, Togo
3	Billonnage	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des rendements ; • Augmentation de la rétention d'eau ; • Augmentation de la matière organique. 	Maturité	Togo, Burkina, Bénin, Ghana
4	Cloisonnement	<ul style="list-style-type: none"> • Conservation de l'eau et l'humidité ; • Augmentation des rendements agricoles ; • Limitation de la perte d'engrais. 	Maturité	Togo, Burkina
5	Contour de bande	<ul style="list-style-type: none"> • Ralentit le finale et rehausse l'infiltration de l'eau dans le sol ; • Il encourage la conservation de l'eau in-situ; • Réduction d'érosion et perte d'éléments nutritifs du sol; • Réduit le risque de transport du sédiment dans les rivières et les ruisseaux et maintient fertilité du sol; • Il conserve l'eau, augmente le niveau des eaux souterraine pour la production agricole 	Maturité	Ghana
6	Contour de culture	<ul style="list-style-type: none"> • Ralentit les ruissellements en favorisant l'infiltration de l'eau dans le sol; • Il fait la promotion la conservation de l'eau in-situ qui est important pour agriculture nourrie par la pluie; • Réduction d'érosion et perte d'éléments nutritifs du sol; • Réduit le risque de transport du sédiment dans les rivières et les ruisseaux et maintient fertilité du sol 	Initiale	Ghana

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption/ Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
7			Maturité	Ghana
Con tou r de ban de pièr re et Lig nes de la Pier re	<ul style="list-style-type: none"> • Ralentit le ruissellement et de cette façon augmente l'infiltration et l'humidité du sol • Induit un processus naturel de disposer en terrasse • Réduit l'érosion et réhabilite des terres érodées en piégeant le limon • Perméabilité de structure ne fournit aucune pièce pour les déversoirs pour l'excès en eau de ruissellement • Rehausse l'infiltration de l'eau des confitures et améliore la productivité du sol 		Maturité	Ethiopie
Con tou r de la tech nol ogie _ba nde	Les bandes de pierres sont efficaces quand elles sont mise en œuvre avec les activités tel que la plantation de flanc des montagnes, rééducation de ravin avec végétatif et aussi bien avec des		Elevé	12 pays

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption/ Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
de pier re	mesures structurelles. La technologie rehausse l'augmentation d'herbes naturelles et améliore le microclimat			
Cor don pier reux	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des rendements, conservation durable des sols ; • Augmentation du niveau de la nappe phréatique 	<ul style="list-style-type: none"> • Protège le sol contre impact de gouttes de pluie qui provoque une réduction des scellement et écrasement du sol • Réduit l'évaporation et la variation de la température ces ; • Sert comme source de matière organique, éléments nutritifs de la plante et support élevage animal; • Quelques cultures couvertes peuvent fournir le bon revenu monétaire • Réduit l'évaporation et la variation de la température; 	Maturié	Ghana
11	Rotation de cultures	<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration de la structure et de la fertilité du sol ; • Contrôle d'animaux nuisibles et maladies en cassant leur cycle de la vie et en les empêchant de multiplier; • Plus de variété alimentaire et plus de types de produits à vendre; • Planter différentes cultures à temps différents réduit le risque d'échec de la récolte, pestes, et maladies aussi bien que les bas prix sur le marché; • Le système de rotation des cultures assure la sécurité de la nourriture pour le cultivateur 	Léthargie	Ghana
12	Demi-lunes	<ul style="list-style-type: none"> • Permet de récupérer des surfaces dégradées : • Permet d'arrêter le développement des rigoles et ravines, ainsi que le comblement progressif de celles-ci, favorisant la récupération des portions de terre perdues ; • Favorise l'infiltration des eaux stockées en amont des ouvrages et le dépôt de sédiments qui contribuent à la fertilisation organique et l'amélioration des rendements. 	Moyen à faible	Burkina, Mali, Niger, Sénégal
13	Digue filtrante	<ul style="list-style-type: none"> • Efficace pour la récupération des sols ravinés ; • Elle occasionne une meilleure humectation de l'impluvium amont par son effet de ralentissement de l'écoulement des eaux ; • Permet de provoquer à l'amont une augmentation de l'infiltration de l'eau et une sédimentation de sables, argiles et débris organiques ; • Améliore significativement les rendements agricoles et fourragers. 	Moyen	

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption/ Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
14	Diguettes en terre	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des rendements ; • Conservation durable des sols ; • Augmentation du niveau de la nappe phréatique. 	Elevé	Bénin, Togo, Burkina, Mali, Mauritanie
15	Diversification des systèmes de production/ cultures alternées	<ul style="list-style-type: none"> • Possibilité de disposer de plusieurs spéculations dans un même endroit ; • Système qui limite l'utilisation d'engrais minéral et un meilleur maintien de la fertilité du sol ; • Système qui contribue à freiner l'exode rural étant donné qu'il peut offrir la possibilité de travailler en toute saison ; • Technologie nécessitant peu d'apport d'intrant agricole hors ferme ; • Système contribue à restaurer l'environnement. 	Maturité	Sénégal
16	Fascines de végétaux ou lignes de tiges	<ul style="list-style-type: none"> • Adapté aux régions où les pierres sont peu disponibles ; • Apport de matière organique ; • Mini brise-vent ; • Amélioration des rendements. 	Léthargie	Mauritanie
17	Fixation des dunes	<ul style="list-style-type: none"> • Régénération des espaces dunaires dégradés et accroissement de la production vivrière ; • Accroissement de la production fourragère et vivrière par l'augmentation des superficies d'exploitation et leur productivité ; • Protection des mares naturelles contre l'ensablement ; • Stabilisation des dunes et des cuvettes maraîchères ; • Contribution à la sédentarisation de la population et au développement de leur localité ; • Protection des villages et points d'eau contre l'ensablement 	Faible	Burkina, Mali, Sénégal, Niger
19	Grand bandes de sol et support technologique de piégeage	Ils sont convenables aux pays montagneux avec les hautes densités de la population et en particulier dans régions où sont cultivés des lopins fragmentés et les utilisateurs ont des petits lopins qui ne permettent pas de placer des égouts plus larges et plus longs.	Maturité	Ethiopie
20	Banc Konso Technologie_ en terrasse	Il s'adaptent à la région avec la présence d'abondantes de pierres sauvages qui ont besoin de construction du maçon qui pourront bloquer le ruissellement		
21	Land Rotation	<ul style="list-style-type: none"> • Rehausse la fertilité des sols; • Control de l'érosion ; • Bonne santé environnement et augmente le rendement. 	Léthargie	Ghana
22	Lutte contre la salinisation des sols	La récupération des terres salées permet un accroissement de la superficie cultivable et l'amélioration de la production agro-sylvo-pastorale. La récupération de ces terres permet de contribuer à la sécurité alimentaire. La restauration des sols salés procure des avantages tels que la fourniture de bois et de produits	Maturité	Sénégal

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption/ Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
		forestiers non ligneux. La restauration de la fertilité des sols et la conservation de la diversité biologique.		
23	Lutte contre l'acidification des sols	<ul style="list-style-type: none"> • La récupération de ces terres permet de contribuer à la sécurité alimentaire. • La restauration des sols procure des avantages tels que la fourniture de bois et de produits forestiers non ligneux. • La restauration de la fertilité des sols et la conservation de la diversité biologique. 	Initial	Sénégal
24	Micro-barrages	<ul style="list-style-type: none"> • Permet de produire sur une plus grande superficie dans les bas-fonds et avec de meilleurs rendements pendant la saison pluviale et la contre-saison ; • Augmentation de des productions vivrière et maraîchère ; • Crée de l'emploi pendant toute l'année, ce qui stabilise les populations locales ; • Augmente les revenus et améliore le cadre de vie ; • Fait monter le niveau des nappes phréatiques ; • Diminue la corvée d'eau des femmes et la pénibilité de l'abreuvement des animaux ; • Permet une reprise de la végétation naturelle et un retour de la biodiversité autour des barrages. 	Elevé	Mauritanie
25	Minimum de labour	<ul style="list-style-type: none"> • Le processus laisse la surface du sol plus réceptif pour recevoir les eaux et plus résistant au détachement et au transport par l'eau; • Il assure aussi la haute porosité du sol et le taux d'infiltration et réduit les pertes de sol d'eau. 	Initiale	Ghana
26	Mise en défens	<ul style="list-style-type: none"> • Limitation des feu de brousses par les pares feu,. • Réhabilitation de terres dégradées avec possibilité de remise en culture ; • Protection de la parcelle contre les phénomènes d'érosion ; • Régénération d'espèces ligneuses dans les zones traitées et protégées • Installation progressive de la faune et de la microflore ; • Réapparition d'autres espèces qui avaient disparues ; • Augmentation de la biodiversité et la fourniture de produits forestiers non ligneux 	Maturité	12 pays SAWAP
27	Mounds	<ul style="list-style-type: none"> • Réduit ou control de l'érosion et les ruissellement ; • Rehaussement de l'infiltration et les nutriments du sol; • Augmente la variété des cultures semées plantées sur les flancs des montagnes ce qui réduit le risque de l'échec total des cultures. 	Initial	Ghana
28	Cultures Multiple	<ul style="list-style-type: none"> • Augmente la productivité et la protection contre l'érosion hydrique et éolienne ; • Les fermiers des coussins contre l'échec total de la récolte comme conditions croissantes adverses ne peuvent pas également affecter toutes les différente récoltes; • Le système est une très bonne stratégie pour la sécurité alimentaire et la réduction des dégâts des pestes . 	Léthargie	Ghana

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption/ Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
29	Murets (ou murettes)	<ul style="list-style-type: none"> • Applicable terrain à forte pente (jusqu'à 60%) ; • Augmentation infiltration donc des rendements ; • Risque d'asphyxie en amont des ouvrages nul ; • Construction assez simple ; • Peu coûteux. 	Elevé	Mauritanie
30	No tillage or Zero tillage	<ul style="list-style-type: none"> • Fournie une température favorable des sols pour la croissance des cultures et de l'activité microbienne; • Améliore la structure et control le ruissellement et l'érosion des pentes à 15% • Il fournit aussi la matière organique et des nutriments pour le sol. 	Initiale	Ghana
31	Périmètres irrigués villageois	<ul style="list-style-type: none"> • Crée de nouveaux espaces irrigués pour le maraîchage et le pâturage ; • Permette des rendements élevés. 	Elevé	Mauritanie
32	Creusage trous Zai	<ul style="list-style-type: none"> • Piège le ruissellement et humidité du sol • Réduit l'érosion; • Réhabilitation utile des sols stériles, écrasés et en argile où l'infiltration est limitée et le labourage est difficile; • Améliore sol matière organique, activité microbienne, aération, cyclisme nutritif • Améliore la structure du sol, les propriétés hydrologique du sol et conserve les nutriments de l'eau du sol 	Initial	Ghana
33	Pratique Lutte anti-érosive	<ul style="list-style-type: none"> • Ne nécessite pas beaucoup de moyens financiers, matériels, • Reste accessible au niveau local ; • Permet une récupération des terres cultivables, la rétention d'eau, évite le tarissement des ravins, • Permet la recharge de la nappe phréatique et un retour du tapis herbacé et arbustif, • D'augmenter significativement les rendements agricoles. 	Maturité	Sénégal
34	Récupération des terres encroutées par la technique des V en pierres	<ul style="list-style-type: none"> • Faible coût d'investissement de la technique ; • Technique facilement maîtrisable par les populations. 	Initiale	Mauritanie
35	Régénération de la mangrove	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation de la production de bois • Augmentation du rendement des cultures • Amélioration de la situation de groupes socialement et économiquement désavantagés • Amélioration des connaissances en conservation /érosion • Amélioration de la sécurité alimentaire et de l'auto suffisance • Augmentation / maintien de la diversité des habitats • Réduction des émissions de carbone et des gaz à effet de serre • Amélioration de la couverture du sol 	Initial	Sénégal

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption/ Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
		<ul style="list-style-type: none"> • Réduction de la vitesse du vent 		
36	Régénération naturelle assistée	<ul style="list-style-type: none"> • Reconstitution du couvert végétal; • Gestion durable des ressources ligneuses; • Augmentation de la capacité de séquestration de carbone des agro-systèmes; • Protection des sols contre les formes d'érosion; • Amélioration de la production agricole; • Offre des services (bois de feu, ainsi que divers Produits Forestiers Non Ligneux). 	Maturité	Burkina, Mauritanie, Mali, Niger
37	Réhabilitation des terres de la Gamme Ouvertes qui Appliquent les Techniques de Conservation de l'eau et du sol	<ul style="list-style-type: none"> • Augmente le contenu de la banque céréalière du sol • Le pilote a été reproduit dans 5 lieux depuis 2013 • Pas de conflit enregistré au commissariat e police • Importance de lier e les communautés avec les institutions apparentées • L'importance de construire des capacités pour les pratiques de récolte de l'eau parmi agriculteurs et agences apparentées. • L'introduction de nouvelle espèce sauvage précieuse doit être prise par les institutions apparentées • Liant agriculteurs avec les agences de micro finance pour promouvoir l'application du sol et techniques de la conservation de l'eau • Les institutions apparentées peuvent supporter l'application de sol et les pratiques d conservation de l'eau. • Activation, renforce la participation des CBOs dans les pratiques de récolte de l'eau qui sont formées par le CWMP tel Community Watershed Team (CWT), des agriculteurs (l' association des utilisateurs de de l'eau Équipe du moment décisif de la Communauté des fermiers (CWT), Sol et Équipes de la Conservation de l'Eau, (SWCT), Association des Utilisateurs de l'Eau (WUA), et (Comités du Développement Villageoise). , Water Users Association (WUA), and Village Developent Committees (VDCs). 	Maturité	Soudan
38	Restauration des sols salés	<ul style="list-style-type: none"> • La récupération des sols salés contribue à la réhabilitation des terres arides dégradées pour les rendre aptes à la production agricole et à l'élevage (terre de parcours) ; • Elle permet d'améliorer les conditions de vie des populations locales par une bonne gestion des ressources naturelles et le développement de pratiques agricoles durables (riziculture irriguée, cultures maraîchères, etc.) ; • Elle procurent des avantages tels que la fourniture de bois et de produits forestiers non ligneux, la restauration de la fertilité des sols et la conservation de la diversité biologique. 	Maturité	Sénégal

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption/ Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
39	Bandes Semi-Circulaire	<ul style="list-style-type: none"> • Faciliter à construire; • Convenable pour le terrain irrégulier; • Ralentit le ruissellement et rehausse infiltration d'eau dans le sol; • Réduction de l'érosion et augmente l'humidité ; • Rehausse le stockage de l'eau et des éléments nutritifs et le cyclisme de l'élément nutritif; • Technologie efficace pour réclamation et rééducation de bas-fond a écrasé des régions sablonneuses; • Il conserve de l'eau, augmente le niveau des eaux souterraine et production de la récolte 	Initial	Ghana
40	Petite Échelle de productivité Agricole (récolte de l'Eau et Conservation de l'Agriculture)	<ul style="list-style-type: none"> • Augmente le rendement agricole /fiabilité du rendement qui augmente la sécurité alimentaire • Réduit le besoin de main d'œuvre. • L'usage de la machine réduite dû à la réduction du morceau cultivé de terre donc réduction dans combustible du fossile et minimise le montant d'engrais minéraux qui serviront directement à réduire les émissions des gaz à effet de serre • La possibilité d'atténuation et adaptation au changement du climatique est haute. • Minimise le ruissellement et l'érosion du sol. • Résilience aux conditions d'extrêmes sècheresses et aux variations de la pluviométrie. • Maintien le groupe de travail . • Minimise les efforts. 	Maturity	Soudan
41	Production du sorgho à travers l'application de la technique de la récolte de l'eau	<ul style="list-style-type: none"> • Augmente production pour les (cultures et fourrages). • Terrasses stables entre les champs et réduisent les conflits. • Réduit les pénuries alimentaire pendant l'année. • Plus de 600 familles vont adoptées les techniques dans la prochaine année et une région de 588 ha.. 	Maturité Elevé	Soudan
42	Sous-solage	<ul style="list-style-type: none"> • Absorption de l'eau de ruissellement ; • Lutte contre l'érosion ; • Augmentation des rendements agricoles ou fourrages ; • Restauration de la végétation ; • Travail en saison sèche ; • Travail sur de grandes superficies. 		Burkina, Mali, Niger, Soudan
43	Technologie des bandes pierreuses	Sous clôture et clôturer des plants utilisé dans le colmatage de ravin pourrait être des fruits qui ont la valeur économique augmentant la duralité. D'après la ressource documentaire l'arbre fruitier tel que: la papaye, mangue et avocat ont le bon retour économique aux fermiers bénéficiers. Mais planté dans les temps et planté précocement , ces méthodes améliorent la productivité des ravins traités.	Maturité	Ethiopie

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption/ Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
44	Technologie des bandes pierreuses	Sous clôture et clôturer des plants utilisé dans le colmatage de ravin pourrait être des fruits qui ont la valeur économique augmentant la dualité. D'après la ressource documentaire l'arbre fruitier tel que: la papaye, mangue et avocat ont le bon retour économique aux fermiers bénéficiaire. Mais planté dans le temps et planté précocement, ces méthodes améliorent la productivité des ravins traités.	Maturité	Ethiopie
45	Technologie des saillant de la patate douce	Bien que la technologie GDT soit indigène et originairement conçu par agriculteurs eux-mêmes. Mais est mûri, avec l'assistance technique des services d'extension du Ministère d'Agriculture, organisations de recherche et universités. D'ailleurs de nos jours les corniches sont alignées le long du contour et corniches de la cravate à un intervalle donné. Le sol et bandes de pierre sont inclus pour renforcer les corniches et sont espacés largement.	Maturité	Ethiopie
46	Terrasses	<ul style="list-style-type: none"> • Offre en matière première élevée surtout sur les plateaux ; • Ouvrages bien adaptés aux reliefs peu accidentés; • Ralentissement des ruissellements et augmentation de l'infiltration ; • Technique à portée de main techniquement et économiquement • Technique très simple, peu coûteuse ; • Technique maîtrisable par les populations. 	Elevé	Mauritanie
47	Tranchées manuelles	<ul style="list-style-type: none"> • Crée un environnement favorable pour la réinstallation de la végétation ; • Protège les champs en aval, qui sont mieux protégés contre l'érosion en nappe et le ravinement ; • Rehausse la nappe phréatique du fait de l'infiltration de l'eau dans les tranchées ; • Enrichie la zone progressivement de sédiments, ce qui réduit leur capacité de stockage de l'eau ; • Développe les arbres qui deviennent moins dépendants de l'eau emmagasinée ; • Octroi une indépendance écologique du milieu: une fois le site reverdi, il n'y a plus besoin d'autres ouvrages. 	Elevé	Mauritanie
48	Végétalisation des diguettes	<ul style="list-style-type: none"> • Fixation des diguettes • Conservation du système filtrant des cordons • Réduction du ruissellement et de l'érosion • Enrichissement du parc agroforestier • Production de biens et services (bois de service, bois de feu, fourrage, fruits, médicaments...) • Amélioration de la fertilité du sol 	Maturité	12 pays SAWAP
49	Zaï	<ul style="list-style-type: none"> • Piégeage dans les cuvettes des matières organiques déplacées par les vents améliorant ainsi la fertilité des sols sans main d'œuvre supplémentaire ; • Très efficace pour la récupération des terres dégradées et encroûtées ; • Infiltration et stockage d'eau en profondeur, ce qui diminue les pertes par évaporation ; • Amélioration significative des rendements (multiplication des rendements par huit) ; • Sarclage limité au poquet réduisant la main d'œuvre pour l'entretien des cultures. 	Elevé	Burkina, Mali, Niger, Sénégal, Mauritanie, Bénin

3.1.2. Bonnes pratiques culturelles

Des techniques culturelles existent dans tous les pays et varient en fonction du climat, de la nature des sols, des spéculations et le niveau de connaissances technologiques du producteur. Dans le contexte de la GDT et de l'eau et des CC, certaines de ces bonnes pratiques paysannes s'avèrent efficaces et sont décrites comme bonnes pratiques à recommander à d'autres communautés. D'autres pratiques ont par ailleurs été créées ou améliorées pour rendre leurs impacts par rapport à la GDT et au CC plus positifs. Le niveau de technicité des bonnes pratiques culturelles sont donc assez variable. Il est relativement simple pour la plupart des bonnes pratiques recensées (scarifiage, labour, etc.) à plus complexes pour d'autres comme la mise en œuvre des semences améliorées. A l'exception du scarifiage et des labours qui utilisent des charrues à tractions animales et quelquefois des tracteurs, les autres techniques culturelles sont manuelles.

Les travaux de recueil de ces bonnes pratiques ont permis de recenser dans les 12 pays environ 21 bonnes pratiques dont le nombre varie de quelques unes au Niger, au Tchad et au Sénégal à près de 7 au Togo. D'un constat général les enquêtes montrent que les pays côtiers en l'occurrence le Ghana, le Togo et le Bénin disposent d'une gamme plus variées de bonnes pratiques culturelles par rapport aux pays du Sahel. Les bonnes pratiques les plus connues à raison de leurs caractères inter pays sont les semences améliorées, le Scarifiage ou labour (sous différentes formes), les champs école, etc. D'autres bonnes pratiques culturelles sont pour l'instant endémiques et ne sont connues que localement. Il s'agit par exemple des associations culturelles, le traitement phytosanitaire pour l'usage du bio-pesticide de neem, les bonnes pratiques de lutte contre certaines mauvaises herbes comme le striga par exemples qui sont décrites au Togo et au Tchad.

Les bonnes pratiques culturelles sont dans leurs ensembles très efficaces. Les impacts positifs concernent l'amélioration de l'économie de l'eau, l'augmentation des rendements, l'amélioration de structure du sol, une meilleure disponibilité des éléments nutritifs, un maintien de la fertilité des sols, une diversification des productions, etc. Cependant les principaux risques liés à ces pratiques sont surtout l'érosion des sols, la pénibilité du travail, des coûts de travail, etc.

Les pratiques sont bien intégrées au système agricole mais leur développement requière selon les résultats d'enquête (i) la formation, des producteurs, (ii) l'information des producteurs à travers les médias, les champs-écoles, etc. (iii) le renforcement du financement, (iv) la vulgarisation à travers l'information /formation sur les avantages des bonnes pratiques particulièrement dans le contexte de la GDT et des changements climatiques.

Le coût des pratiques varie de 20 000 FCFA à 30 000 FCFA pour les labours à plat et cloisonnés respectivement à près de 60 000 FCFA pour un ha pour le sous solage. Pour les semences améliorées certifiées, le coût varie de 1500 à 2000 FCFA / ha selon les spéculations. Dans la production de maïs pour une production à l'ha, les charges de production des semences s'élèveraient à près de 15 000 à 25 000 FCFA.

Tableau 3: Bonnes pratiques des techniques culturales

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption / Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
1	Large_lit et système de sillon	<ul style="list-style-type: none"> • Pratiques efficaces de conservation de l'eau ; • Réduit ou control l'érosion et les ruissellements; • Rehausse l'infiltration et les surfaces de drainage; • Augmente la variété des cultures plantées et de cette façon réduit le risque d'échec total des cultures. 	Initial	Ghana
2	Champs écoles paysans	<ul style="list-style-type: none"> • Restauration des terres à vocation agricole ou pastorale ; • Amélioration des conditions de vie des communautés. 	Initiale	Niger, Burkina
3	Cultures associées	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation du rendement ; • Diminution des dépenses pour l'entretien de la parcelle ; • Réduction des pouces d'adventices ; • Utilisation des atouts des plantes et leurs complémentarités ; • Diversification des produits. 	Maturité	12 pays SAWAP
4	Cultures en couloirs	<ul style="list-style-type: none"> • Elle ne nécessite que peu d'intrants et contribue à conserver les sols, tout en favorisant la productivité agricole à long terme ; • Fixe l'azote dans le sol ; • Augmente la fertilité des sols, limitant ainsi la dépendance vis à vis des engrais chimiques • Améliore les rendements agricoles ; • Assure les possibilités d'obtenir des produits secondaires : bois de feu et fourrage • Une technique facilement reproductible ; • Permet d'avoir une provision de bois de chauffage; • Permet d'avoir une provision de tuteurs et matériaux ligneux a usage commercial; • une jachère limitée a des couloirs étroits, ce qui permet d'économiser des terres et de pratiquer une culture soit continue soit intercalée avec de très courtes périodes de jachère. 	Maturité	Mali
5	Itinéraires techniques	<ul style="list-style-type: none"> • Permet une bonne maîtrise des eaux de ruissellement ; • Le respect des densités recommandées par spéculation, ce qui garantie un bon rendement à l'ha ; • La maîtrise des doses (semences, fertilisants et produits phytos à utiliser) pour les différentes spéculations ; • L'ameublissement du sol qui permet l'enfouissement de la fumure organique (FO), une plus grande infiltration de l'eau dans le sol garantissant l'humidité requise pour les plantes, une bonne fertilisation minérale et un bon traitement phytosanitaire ; • Le bon état physiologique des plantes avec l'anéantissement des mauvaises herbes qui augmente la disponibilité des éléments nutritifs du sol pour les plantes ; • L'amélioration de la fertilité des sols avec le maintien des apports de matière organique et des 	Maturité	Mali

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption / Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
		engrais minéraux sur place, grâce aux mesures de protection prises en amont et aux techniques culturales antiérosives réalisées (<i>buttage cloisonné, houage, travaux sur courbes de niveau</i>) ; • Protection des cultures contre les ravageurs des plantes ; • Obtention de rendements soutenus ; • Atteinte de l'autosuffisance alimentaire.		
6	Labour à plat et labour cloisonné	• Meilleure économie de l'eau à la parcelle (augmentation de l'infiltration de l'eau dans le sol, et réduction de l'évaporation) ; • Augmentation des rendements ; • Lutte contre les mauvaises herbes ; • Amélioration de la structure du sol et donc, un meilleur enracinement et une bonne absorption des éléments nutritifs par les plantes.	Maturité	12 pays SAWAP
7	Labour en courbes de niveau	• Réduction du ruissellement et augmentation de l'infiltration ; • Diminution de l'érosion hydrique ; • Amélioration du rendement ; • Meilleure conservation de l'humidité du champ ; • Maintien de la fertilité du sol.	Maturité	Togo
8	Les buttes dans les casiers	• Lutte contre les adventices, le taux d'enherbement des parcelles en buttes est évalué à moins de 10% ; • Elle réduit le coût d'herbicidage de moitié ; • Facilite la culture précoce des légumes.	Maturité	Togo
9	Lutte traditionnelle contre le striga	• Produire plusieurs fois sur la même parcelle tout en donnant la possibilité de régénération au sol ; • Restauration de la fertilité du sol (légumineuse et fumure) ; • Augmentation des rendements agricoles ; • Développement de micro-organismes.	Initial	Tchad
10	Mélange de cultures tomate, oignon, poivre avec maïs	• Utilisation optimal de l'espace . • Valeurs économiques. Sert comme source alternative de revenu, surtout pendant la saison sèche. • Le maïs sert comme récolte de nourriture aux fermiers. • Effort et main d'œuvre exigée sont minimales. • Le rendement est amélioré aussi bien que la qualité du sol.	Maturité	Nigeria
11	Monticules	• Réduit le control de l'érosion et les ruissellement • Rehausse l'infiltration de l'eau et des nutriment du sol • la variété de cultures plantées en plantant sur les côtés de monticule et il ya la réduction des risques d'échec de la récolte total	Léthargie	Ghana
12	Système du Sillon_ corniche	•Pratique de conservation de l'eau efficace ; • Réduit ou control l'érosion et les ruissellements ;	Initial	Ghana

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption / Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
		<ul style="list-style-type: none"> • Rehausse la productivité du sol à travers l'augmentation des nutriments, contenu de la matière organique et le stockage de l'humidité ; • Augmente le rendement et la productivité. 		
13	Rotation des cultures	<ul style="list-style-type: none"> • Favorise la fertilité des sols ; • Augmente les revenus ; • Aides à la lutte contre la prolifération des mauvaises herbes, des maladies et des insectes nuisibles ; • Accroît la diversité des cultures ; • Assure l'utilisation rationnelle des nutriments. 	Maturité	Togo, Burkina, Mali, Niger, Sénégal,
14	Scarifiage	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation de la production agricole ; • Optimisation de l'utilisation de l'eau de pluie à la parcelle ; • Récupération des terres dégradées. 	Maturité	12 pays
15	Semences améliorées	<ul style="list-style-type: none"> • Maîtrise du cycle de production, • Possibilités de choisir les variétés en fonction des préférences, • Possibilité d'adapter les semences à la pluviométrie (changements climatiques), 	Maturité	12 pays SAWAP
16	Labourage Paillis chaume	<ul style="list-style-type: none"> • Réduit l'érosion considérablement et augmentation de la conservation de l'eau in-situ • Rehausse la productivité du sol à travers contenu de la matière organique augmenté, stockage de l'humidité du sol et provision d'éléments nutritifs; • Rehausse la production du rendement 	Initiale	Ghana
17	Corniches-attachées	<ul style="list-style-type: none"> • Rehausse l'infiltration et la conservation de l'humidité dans les régions sèches; • Réduit le ruissellement, érosion et augmente les nutriments du sol. 	Initiale	Ghana
18	Traitement phytosanitaire pour l'usage du bio- pesticide de neem	<ul style="list-style-type: none"> • Dans la production agricole ou forestière, l'huile de Neem permet la mise en place de procédés efficaces et respectueux de l'environnement pour les cultures ; • L'huile de Neem agit en tant que stimulant des défenses naturelles de la plante ; • Sous certaines formes, l'huile de Neem stabilise et maintient la qualité des sols au niveau des oligoéléments : elle favorise l'apport d'azote, de phosphore et de potassium ; • Elle permet d'augmenter en quantité et en qualité la production légumière, fruitière tout en préservant la qualité des aliments. 	Initiale	Sénégal, Burkina

3.1.3. Bonnes pratiques de fertilisation

A l'instar des bonnes pratiques culturales, celles relatives à la fertilisation des terres sont traditionnellement intégrées à la gestion durable des terres. Les bonnes pratiques décrites lors des travaux de recueil montrent l'existence en grand nombre de ces pratiques traditionnelles. Par ailleurs un certain nombre d'autres pratiques ont été améliorées ou introduites.

Le nombre de pratiques varie en moyenne de deux ou trois pratiques par pays à plus de sept bonnes pratiques.

Les bonnes pratiques de fertilité des terres sont particulièrement efficaces dans la protection durable des terres. Certaines pratiques sont très bien connues dans plusieurs pays même si le mode opératoire de leur mise en œuvre comporte des variantes d'un pays à l'autre. C'est le cas par exemple de la production et l'utilisation du compost, le Mulching, les associations culturales, les pratiques de jachères, le parage des animaux, l'utilisation des résidus de cultures, les Parcs *Faidherbia albida* avec rotation culturale, etc.

D'autres pratiques sont spécifiques à leur zone de création de la pratique. Il s'agit des pratiques d'utilisation de légumineuse *Mucuna* pour la protection et la fertilisation des sols qui surtout mises en œuvre au Bénin, les banques fourragères au Ghana, les Parcs à *Cordylapinnata* avec parage naturel et paillage au Sénégal, le Champignons (GIFERC) au Togo, etc.

Les bonnes pratiques sont réputées très efficaces et elles constituent les pratiques les plus couramment utilisées dans la gestion de la protection des terres. Les effets bénéfiques qui leur sont reconnus sont essentiellement : (i) l'accroissement de la capacité d'échange cationique des sols, (ii) l'augmentation des rendements, l'amélioration de l'efficacité de certaines bonnes pratiques de conservation des eaux et des sols (exp. cordons pierreux, Zaï, etc.) ; (iii) la lutte contre les maladies de culture et le striga ; l'augmentation et sécurisation de la production agricole, l'extension des superficies exploitables, etc.

Les bonnes pratiques de fertilisation des sols sont les plus accessibles en termes de coûts de mise en œuvre. Les charges de travail varient de 30000 FCFA/ha pour la production et l'utilisation du compost à la production de plants d'environ 700 plants par ha et une main d'œuvre de plantation d'au moins 2 h/j/ha

Tableau 4: Bonnes pratiques des techniques de fertilisation des sols

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption / Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
1	Apports des engrais organiques et minéraux sur les cultures	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des rendements, maintien du niveau de fertilité des sols, protection du milieu environnemental, amélioration des revenus des producteurs ; • Permet d'obtenir de bons rendements des cultures qui rentabilisent les efforts fournis et les investissements faits dans les engrais ; • Permet d'éviter une dégradation irréversible des sols; • Permet de réaliser un bon rapport entre les coûts de la fertilisation et l'augmentation des rendements des cultures; • Assure le maintien du potentiel productif du sol à long terme. 	Maturité	12 pays SAWAP
2	Association sorgho – niébé	<ul style="list-style-type: none"> • Elle est bénéfique en termes de production agricole, car le rendement en grain de l'association est le double de celui obtenu en culture pure de sorgho ou de niébé. • Protège la surface du sol contre l'agressivité des pluies ; • Dissipe le ruissellement ; • Améliore la fertilité du sol notamment en matière organique et azote ; • Lutte contre les maladies de culture et le striga ; • Augmente et sécurise la production agricole. 	Maturité	Burkina Faso
3	Champignons (GIFERC)	<ul style="list-style-type: none"> • Restauration de la fertilité du sol ; • Lutte contre le stress hydrique ; • Augmentation des rendements agricoles ; • Lutte contre les maladies et les ravageurs ; • Réduction de l'utilisation des engrais chimiques. 	Initiale	Togo
4	Epannage du fumier de ferme	<ul style="list-style-type: none"> • Permet d'améliorer les propriétés physiques et chimiques du sol en (i) assurant une bonne fertilité au sol ; (ii) maintenant un bon taux d'humidité du sol à travers une bonne structure, un régime hydrique et une activité microbiologique favorables ; En outre l'utilisation du fumier peut conduire à une sédentarisation de l'agriculture. • Permet à l'agriculteur de faire un meilleur profit économique grâce à l'utilisation du fumier avec (i) un accroissement du rendement de ses cultures ; (ii) une diminution des coûts de production notamment ceux des engrais minéraux et de l'eau. 	Maturité	Bénin
5	Fertilisation localisée par microdose	<ul style="list-style-type: none"> • Les résultats de démonstrations de l'application de la microdose ont montré que les rendements de sorgho et de mil étaient de 44 à 120% supérieurs après l'utilisation de cette pratique au lieu des amendements et pratiques de fertilisation précédemment conseillés 	Léthargie	Niger
6	Banque fourragère	<ul style="list-style-type: none"> • Provision de la nourriture des animaux; • Fournit une couverture pour contrôler l'érosion et la conservation de l'humidité; 	Initial	Ghana

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption / Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
		<ul style="list-style-type: none"> • Support alternatif des conditions de vie de fermiers en fournissant un tampon pour bétail en saison sèche. 		
7	Gestion intégrée de la fertilité des sols	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation du réapprovisionnement en éléments nutritifs ; • Maintien de la fertilité des sols ; • Accroissement des rendements ; • Augmentation de la sécurité alimentaire; • Amélioration des revenus des ménages et par conséquent de leurs moyens de subsistance et de bien-être; • Intégration de la fertilité des sols contribue ; • Réduction de la pollution de l'environnement engendrée par l'utilisation excessive des engrais. 	Initiale	Burkina Faso
8	Légumineuse <i>Mucuna</i> sp avec des cultures annuelles	<ul style="list-style-type: none"> • Restauration des sols ; • Conservation de l'humidité du sol ; • Augmentation des rendements ; • Lutte contre les risques climatiques. 	Maturité	Bénin
9	Lignes en tiges	<ul style="list-style-type: none"> • Travail en synergie et ; • Constat de réduction des impacts des eaux de ruissellement par les exploitations ; • Adoption de la BP par les exploitations et la collectivité ; • Effet d'entraînement au niveau des villages voisins. 	Maturité	Mali
10	Maintien du potentiel productif (MPP)	<ul style="list-style-type: none"> • Permet une utilisation simultanée d'un ensemble de techniques et méthodes utilisées en vue de la gestion durable de la zone cultivable, soutenues par l'intégration agriculture-élevage et renforcées par une gestion durable de la zone sylvo-pastorale. • Améliore les propriétés physiques du sol (<i>aération, rétention d'eau</i>) ; • Prépare les lits de semis, en fonction du système d'enracinement des différentes cultures ; • Permet l'incorporation des amendements au sol (<i>fumure organique, engrais, herbicides</i>) ; • Accroît la productivité, les rendements; • Production fumure organique : <i>production fumure organique en parc, production fumure organique en fosse</i> ; • Améliore l'alimentation des animaux; • La réservation d'un espace à vocation sylvo-pastorale (<i>règlementation défrichements</i>) ; • La réglementation de l'utilisation de cette zone afin d'éviter la surexploitation et de favoriser la régénération (<i>règlementation pâture et coupe du bois</i>) ; • Augmentation de la superficie exploitable due aux dépôts sédimentaires qui atténuent l'érosion, et à l'humidité prolongée du sol. 	Maturité	Mali
11	PAILLAGE (Utiliser paille du riz pour améliorer la condition du sol)	<ul style="list-style-type: none"> • Les pailles du riz sont moins chères et faciles à obtenir. • C'est bon quand on brûle et appliqué sur terrain agricole comme engrais 	Initiale	Nigeria
12	Paillage ou Mulching	<ul style="list-style-type: none"> • Performante dans la réhabilitation des sols nus et encroûtés ; • Son application dans les zones semi-arides du Sahel, où l'érosion éolienne est présente, entraîne une accumulation de particules sous forme de sédiments sous les paillis ; 	Maturité	Bénin ; Burkina Faso, Togo, Niger, Mali, Sénégal

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption / Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
		<ul style="list-style-type: none"> • Entraîne la réhabilitation de la végétation dès la première année d'application ; • Performante dans l'amélioration de la structure du sol et de la disponibilité de l'eau et des nutriments dans le sol sous l'action de la macrofaune du sol notamment les termites. 		
13	Promotion des Parcs Agroforestiers	<ul style="list-style-type: none"> • Atténue la dégradation des terres dans de nombreuses zones et de maintien les capacités productives des écosystèmes; • Augmente les rendements des cultures associées (par exemple de 50 à plus de 100 % pour le sorgho associé sous parcs à <i>Faidherbia albida</i>) ; • Assure une certaine autosuffisance en bois de chauffe (cas des parcs à neem) ; • Produit des biens et services forestiers variés. • Augmentation des revenus agricoles ; • Réduction des risques de perte de production et des frais d'intrants agricoles ; • Augmentation de la production de fourrage ; • Amélioration de la sécurité alimentaire et de l'autosuffisance ; • Augmentation de la matière organique du sol, des nutriments recyclés, l'humidité du sol, etc. • Augmentation de la diversité végétale ; • Réduction de la perte en sol et des émissions de carbone et des gaz à effet de serre ; 	Maturité	Burkina, Sénégal, Mali, Niger
14	Pratique de parage des animaux	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation de la fertilité des sols ; • Augmentation des rendements agricoles ; • Intégration agriculture élevage. 	Maturité	12 pays SAWAP
15	Production et utilisation du compost	<ul style="list-style-type: none"> • Accroissement de la capacité d'échange cationique des sols de 50 % et de relèvement du pH des sols qui ont tendance à s'acidifier; • Augmentation des rendements comparée aux parcelles sans compost de l'ordre de 300 % à la dose de 10 tonnes / ha et 45 à 120 % à la dose de 5 tonnes / ha ; • Amélioration de l'efficacité des cordons pierreux et Zaï en termes d'amélioration des rendements des cultures. 	Maturité	12 pays SAWAP
16	Résidus de cultures sur pied	<ul style="list-style-type: none"> • Réduction de l'érosion en jouant le rôle de protection du sol ; • Evite en partie le dessèchement de la terre ; • Favorise la pédogenèse et l'activité microbienne. 	Initial	Togo
17	Restauration des sols par la rotation céréales – légumineuses	<ul style="list-style-type: none"> • Le rendement en grain de la culture de mil après une culture pure de niébé est similaire à celui obtenu avec une fertilisation azotée de 30 kg N/ha en culture de mil pure en continue • Amélioration de l'activité biologique et des propriétés physique des sols 	Maturité	Mauritanie
18	Restitution des résidus de récolte	<ul style="list-style-type: none"> • Pratique de l'intensification agricole; • Meilleure gestion la fertilité des sols ; • Permet de rompre le cycle des ravageurs ; • Meilleure protection du sol contre la dégradation et l'érosion ; • Lutte contre la propagation et la persistance des ravageurs de culture. 	Maturité	Bénin
19	Utilisation de fientes	<ul style="list-style-type: none"> • Restauration de la fertilité du sol ; 	Maturité	Togo

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption / Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
		<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des rendements agricoles ; • Meilleure rétention d'eau. 		
20	Utilisation des plantes de couverture	<ul style="list-style-type: none"> • La BP permet une conservation de la productivité des sols d'une manière durable ; les rendements restent stables. 	Initiale	Tchad

3.1.4. Bonnes pratiques de foresterie et agroforesterie

Dans le domaine de la foresterie et de l'agroforesterie, les bonnes pratiques de gestion durable des terres dans les 12 pays concernés par l'étude ont de grandes similarités. De fait, un grand nombre des pratiques que l'on y rencontre sont communes à l'ensemble d'entre eux, même si quelques variantes peuvent être observées dans leur processus de mise en œuvre. Dans ce domaine, c'est au Burkina Faso et au Sénégal que le nombre de pratiques décrites est le plus important avec un effectif de 9 pour chacun des deux pays. Ensuite suivent le Togo (7 pratiques), le Niger (6 pratiques) et le Mali (5 pratiques). Certains pays (le Soudan, le Nigeria et l'Éthiopie) n'ont décrit aucune bonne pratique de GDT dans le domaine de la foresterie et agroforesterie. Il faut toutefois signaler que la non-description d'une bonne pratique dans le rapport d'un pays ne signifie pas que celle-ci n'est pas connue dans le pays en question.

Les bonnes pratiques de foresterie et agroforesterie communes à l'ensemble des douze pays sont notamment : la reforestation, la haie vive, le brise-vent, le défrichement contrôlé, les mises en défens, la régénération naturelle assistée, la régénération par semis direct, les parcs agroforestiers (agroforesterie), la jachère améliorée, la lutte contre les feux de brousse, la protection des berges des cours d'eau, la pratique des forêts communautaires. Certaines pratiques au contraire sont singulières et ne se rencontrent que dans des pays spécifiques du fait d'un climat particulier le plus souvent. Il s'agit par exemple de régénération de la mangrove au Sénégal et du semis de noix de *Hyphaene thebaïca* au Niger.

L'analyse des bonnes pratiques de ce domaine montre que l'on y rencontre aussi bien des pratiques individuelles, mises en œuvre par des individus ou des exploitations individuelles, que des pratiques collectives mises en œuvre par un groupe de producteurs organisés le plus souvent en structures officielles ou non. Toutefois, parmi les pratiques décrites ci-dessous, certaines peuvent avoir aussi bien un caractère individuel et aussi communautaire dans d'autres cas en fonction des contextes de mise en œuvre. C'est le cas par exemple des pratiques de reforestation, brise-vents, haies vives, etc. Cependant, certaines sont strictement collectives comme la pratique des forêts communautaires, les mises en défens. Le plus souvent, les pratiques individuelles ont un meilleur taux de réussite que les pratiques collectives. Cela s'explique par le fait qu'outre la maîtrise des techniques de mise en œuvre, les pratiques collectives nécessitent en sus d'avoir une bonne organisation des promoteurs.

Tableau 5: Bonnes pratiques des techniques de foresterie et d'agroforesterie

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption / Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
1	Reforestation et Re- végétation	<ul style="list-style-type: none"> • Crée l'environnement favorable pour sol activité microbienne • Rehausse l' infiltration et humidité du sol • Améliore des éléments nutritifs du sol, fertilité et couverture • Fournit méthode rapide d'obtenir de l'eau souterraine • Ajoute la matière organique pour améliorer la structure du sol et fournit des alternatifs de revenu lié à la forêt. 	Maturité	Ghana
2	Agroforesterie	<ul style="list-style-type: none"> • Augment les gains, amélioration du sol, relâche pression des terres de forêts pour le bois de chauffe , fourrage et culture arable et protection de l'environnement • Lie le contrôle de l'érosion avec la production et donc aides à faire ces pratiques une partie intégrante et permanente du système rural 	Initiale	Ghana
3	Brise-vent	<ul style="list-style-type: none"> • Protection des cultures contre les effets mécaniques du vent (verse des céréales, troubles de pollinisation, chute des fruits) et piégeage de la charge solide du vent limitant les transferts de sol (et de nutriments) ; • Réduction ou suppression de l'érosion éolienne et amélioration des rendements des cultures ; • Production de bois, des fruits, des médicaments, etc. attractifs pour les populations rurales. • Amélioration de la productivité des zones protégées, • Diminution de l'influence des vents sur la zone protégée • Production de fruits et de bois • Création de microclimat • Protection du sol et des cultures dans une zone il y a des vents forts 	Maturité	Burkina ; Sénégal ; Togo
4	Culture en couloir	<ul style="list-style-type: none"> • Atténue la dégradation des terres ; • Améliorer les rendements agricoles ; • Produit des biens et services forestiers variés ; • Augmentation de la fertilité des sols (teneur en carbone du sol, etc.), limitant ainsi la dépendance vis à vis des engrais chimiques ; • Possibilité d'obtenir des produits secondaires : bois et feu et fourrage • Technique facilement reproductible 	Initial	Burkina Faso ; Sénégal
5	Défrichage Contrôlé	<ul style="list-style-type: none"> • Protection de la parcelle contre les phénomènes d'érosion et la dégradation des sols ; • Contribue à l'accroissement de la productivité agricole et l'amélioration de la fertilité des sols ; • Nécessitent très peu d'investissement financier 	Initial	Burkina Faso
6	Forêt communautaire	<ul style="list-style-type: none"> • Reconstitution des forêts dégradées • Résolution des conflits liés au partage et à la gestion des ressources naturelles • Création de microclimat 	Initial	Togo

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption / Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
		<ul style="list-style-type: none"> • Développement économique des communautés riveraines • Protection et diversification de la biodiversité • Sauvegarde des valeurs culturelles et culturelles • Disponibilité des produits forestiers ligneux et non ligneux (champignon, miel,...) 		
7	Grande Muraille verte	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation de la production animale, de la qualité du fourrage, de la production de fourrage, des revenus agricoles ; • Réduction des frais pour les intrants agricoles et des risques de perte de production ; • Amélioration de la sécurité alimentaire et de l'autosuffisance et des connaissances en conservation • Augmentation/ maintien de la diversité des habitats et de la diversité végétale ; • Réduction de la compaction du sol et réduction des émissions de carbone et des gaz à effet de serre ; • Augmentation de la manière organique du sol, en nutriments recyclés et de la biomasse ; • Amélioration de la couverture du sol ; • Réduction de la vitesse du vent, de l'évaporation ; • Augmentation de la diversité animale, de l'humidité du sol, des espèces bénéfiques ; • Diversification des revenus ; • Reconstitution du milieu naturel ; • Meilleure valorisation des produits forestiers non Ligneux (PFNL) • Appropriation par les populations • Lutte contre l'exode rural • Démultiplication des parcelles, 	Maturité	Sénégal
8	Haies vives	<ul style="list-style-type: none"> • Amoindri le travail d'entretien des diguettes en terre ; • Améliore la durabilité des ouvrages anti érosifs ; • Accroît la durabilité des ouvrages anti érosifs par la végétalisation ; • Réduit l'érosion hydrique, • Améliore les propriétés physico-chimiques par l'activité racinaire (remontée biologique, cycle biogéochimique) • Assurer une protection plus efficace et plus durable des parcelles de production ; • Permet de lutter contre la coupe abusive du bois par l'abandon des haies mortes installées annuellement ; • Permet de dégager une économie de temps dans la protection de parcelles • Permet d'obtenir des sous produits divers (bois de chauffe, fourrage...) avec les différentes tailles. 	Maturité	Burkina, Sénégal
9	Jardins polyvalents villageois au sein de la	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des revenus et du pouvoir d'achat des bénéficiaires en particulier femmes ; • Apparition d'un nouveau leadership féminin et mise en place une politique locale de microcrédit ; 	Maturité	Sénégal

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption / Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
	Grande Muraille Verte	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en place d'un crédit revolving, offrant l'opportunité de diversification des activités (petit commerce, élevage de case...); • Changement qualitatif du régime alimentaire des populations et renforcement de la sécurité alimentaire dans la zone; • Satisfaction des besoins domestiques en produits ligneux et non ligneux; • Augmentation des réserves fourragères des parcelles reboisées ouvertes à la récolte • Limitation de la transhumance de certaines familles et scolarisation plus soutenue des enfants; • Consultations gratuites et distribution de médicaments aux populations de la zone GMV grâce au partenariat UCAD• Observatoire Homme Milieu (OHM). 		
10	Le bocage	<ul style="list-style-type: none"> • La technologie est efficace surtout pour reconstituer un sol et maintenir la biodiversité 	Maturité	Togo
11	Légumineuse arbustive <i>Cajanus cajan</i> avec des cultures annuelles	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des rendements, conservation durable des sols. • Réduction de l'utilisation d'engrais chimique; • Amélioration de la fertilité du sol grâce à la fixation d'azote des rhizobiums; • Constitution de litière de matière organique sur le sol grâce à la chute des feuilles; • Récolte et exploitation des grains de <i>Cajanus cajan</i>; 	Maturité	Bénin
12	Mise en défens	<ul style="list-style-type: none"> • Réhabilitation de terres dégradées avec possibilité de remise en culture; • Protection de la parcelle contre les phénomènes d'érosion; • Régénération d'espèces ligneuses dans les zones traitées et protégées • Installation progressive de la faune et de la microflore; • Réapparition d'autres espèces qui avaient disparu; • Augmentation de la biodiversité et la fourniture de produits forestiers non ligneux. • Restauration des sols, accroissement de la biodiversité, création de microclimat, création des activités génératrices de revenus (AGR) et emplois verts 	Maturité	Sénégal, Burkina Faso
13	Protection des berges des cours d'eau	<ul style="list-style-type: none"> • Freine les effets de l'érosion (ravinement, éboulement et envasement) • Evite le colmatage et la détérioration du régime des cours d'eau; • Stabilise et enrichi le sol. 		
14	Reboisement	<ul style="list-style-type: none"> • Restauration des sols, récupération des espaces dégradés et régénération de certaines espèces; • Préservation durable de l'environnement biophysique et humain. 		
15	Reboisement des flancs de montagnes	<ul style="list-style-type: none"> • Fixation du sol • Lutte contre l'érosion • Amélioration de la fertilité par l'apport de la matière organique • Freinage du ruissellement des eaux • Fourniture du bois énergie, bois d'œuvre et de service 	Maturité	Togo
16	Reforestation	<ul style="list-style-type: none"> • La reforestation permet la production de bois de feu et / ou de service pour les plantations classiques et la production fruitière par la mise en place de vergers. Elle contribue à augmenter 	Maturité	Burkina Faso

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption / Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
		l'offre en bois de feu comme en bois de service. Elle permet également l'embellissement et la création d'espaces verts. La mise en place des activités de reforestation a permis de reconverter plusieurs zones longtemps dénudées en zones boisées de nos jours avec une bonne dynamique de réduction des zones nues au Sahel (Botoni et Reij, 2001).		
17	Régénération de la mangrove	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation de la production de bois • Augmentation du rendement des cultures • Amélioration de la situation de groupes socialement et économiquement désavantagés • Amélioration des connaissances en conservation/érosion • Amélioration de la sécurité alimentaire et de l'autosuffisance • Augmentation / maintien de la diversité des habitats • Réduction des émissions de carbone et des gaz à effet de serre • Amélioration de la couverture du sol • Réduction de la vitesse du vent 	Initial	Sénégal
18	Régénération Naturelle Assistée (RNA)	<ul style="list-style-type: none"> • Protection des sols et l'amélioration de la production agricole ; • Les espèces épargnées ont un meilleur développement car déjà adaptées aux conditions locales ; • Le producteur fait des économies, car la production des plants en pépinière n'est pas nécessaire ; • Augmentation de la diversité des espèces et des produits les zones où la flore est riche et diversifiée ; • Technique très simple et facile à mettre en œuvre. 	Maturité	Burkina Faso
19	Régénération Naturelle Assistée et reboisement du rônier	<ul style="list-style-type: none"> • Diversification des sources de revenus • Augmentation des revenus agricoles, de la production de bois et du rendement des cultures • Amélioration de la sécurité alimentaire, de l'autosuffisance et des connaissances en conservation/érosion 	Maturité	Sénégal
20	Régénération d'arbres naturellement croissants sur le terrain agricole	<ul style="list-style-type: none"> • Source alternative de revenu. • Aliment pour bétail. • Control l'érosion du sol. • Bouclier/ombre 	Maturité	Nigeria
21	Régénération par semis direct	<ul style="list-style-type: none"> • Taux de levé des plantules varie fortement en fonction de l'espèce, de la qualité des graines utilisées, de la nature du sol et du degré de maîtrise de la technique. Il atteint 60 à 87 % pour <i>Detarium microcarpum</i>, 19 à 53 % pour <i>Vitellaria paradoxa</i>, 15 % à 40 % pour <i>Azalia africana</i> 0 % à 15 % pour <i>Acacia dudgeoni</i>. • Taux de survie des plantules est fonction du niveau de protection du site et des conditions pluviométriques. 	Maturité	Burkina Faso
22	Rééducation de forêt réservée détériorée à travers par la mise en	<ul style="list-style-type: none"> • Après le succès du travail en 2013 et en 2014; le projet a continué dans ce type de travail qui couvre 70 ha dans la forêt Bawa, et 60 ha dans forêt Njamina • Maintenir le travail de groupe. 	Maturité	Soudan

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption / Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
	œuvre du système langue (Agroforesterie)	<ul style="list-style-type: none"> • Engagement des communautés en améliorant l'environnement. • Augmente le couvert végétal . • Fournit les produits ligneux pour les communautés. • Améliore la santé du sol. • Prévient / renverse la dégradation des terres • Support l'égalité entre genre / groupes marginales • Améliore la culture et la production des fourrages pour les animaux en saison sèche. • Préserve la biodiversité. • Améliore la production du bois. • Améliore la production des produits non ligneux. • Maintien et améliore la sécurité alimentaire et réduit la pauvreté rurale. • Prévention / atténuation des changements Climatiques / adaptation 		
23	Semis de Noix de Doum (<i>Hyphaene thebaïca</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Contribution à la ré-végétalisation des champs ; • Amélioration de la fertilité des sols. 	Maturité	Niger
24	Tapis herbacé	<ul style="list-style-type: none"> • Richesse floristique du site ; • Accroissement du taux de recouvrement des espèces herbacées ; • Amélioration des propriétés physico - chimiques et biologiques des sols ; • Impact positif sur les rendements agricoles des parcelles après leur remise en culture : rendements en grains : 1860 kg/ha, rendement en pailles : 5246 kg/ha 	Maturité	Burkina Faso
25	Techniques de plantation agroforestière	<ul style="list-style-type: none"> • L'intégration de la culture arboricole à grande échelle dans les paysages agricoles créerait un puits de carbone efficace tout en assurant une production alimentaire durable, et contribuerait également à l'adaptation aux changements climatiques. 	Maturité	Sénégal

3.1.5. Bonnes pratiques de gestion de ressources naturelles (GRN)

Les bonnes pratiques de Gestion des Ressources Naturelles (GRN) sont : les jachères améliorées, les techniques de gestion des feux de brousses, la promotion des parcs d'agroforesterie, les foyers améliorés, les plantations, les banques fourragères, etc. Elle regroupe pour chaque pays en moyenne 3 à 9 bonnes pratiques.

Les pratiques sont très diversifiées et dans chaque pays les innovations existent et sont évolutives.

A l'instar des domaines précédents, certaines pratiques sont universelles comme la gestion des feux, les reboisements, les foyers améliorés tandis que d'autres bonnes pratiques sont assez localisées. Il s'agit par exemple des pratiques liées aux techniques de plantation sans arrosage, la confection et l'utilisation des meules en paille, les couloirs de transhumance, la mise en défens, etc.

Les effets positifs des bonnes pratiques sont multiples. De l'appréciation des promoteurs les meilleurs effets à retenir sont essentiellement (i) la réduction de l'émission de CO₂ (ii) l'amélioration de la récolte potentielle de bois de feu, (iii) la réduction de la mortalité des arbres malades, (iv) le développement normal de la régénération naturelle et la colonisation des zones dégradées, (v) la protection des habitations et réduction des pertes de récoltes, (vi) la diminution des conflits entre agriculteurs et éleveurs, (vii) la sécurisation de la mobilité pastorale et des productions agricoles.

Tableau 6: Bonnes pratiques de gestion des ressources naturelles

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption / Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
1	Animal (fumier)	<ul style="list-style-type: none"> • Rehausse la matière organique du sol et la vie biologique ; • Efficacité en maintien de la fertilité du sol; • Améliore la productivité des terres et les rendements agricoles. 	Maturité	Ghana
2	Banques fourragères	<ul style="list-style-type: none"> • Les animaux permanemment bien nourris, en bonne santé, en bonne reproduisent et bonne production de lait et de viande ; • Meilleures capacité de traction des animaux ; • Bonne production d'excréments pour la production de fumier ; • Amélioration des conditions socio-économiques de l'éleveur. 	Léthargie	Mali
3	Biocharbon ou biochar	<ul style="list-style-type: none"> • Le biochar est une source d'énergie alternative au bois de feu ou au charbon de bois; • Au-delà des bénéfices environnementaux, cette pratique facilement applicable dans les régions fortement affectées par la pauvreté rurale, représente des bénéfices économiques et sociaux considérables. • L'utilisation du bio charbon permet de lutter contre la désertification par la coupe abusive du bois de chauffe ; • Le bio charbon peut devenir un outil de stratégie « carbone négatif », tout en développant des bénéfices environnementaux et socio-économiques. • Ces caractéristiques, couplées aux bénéfices mentionnés ci-dessus, présentent une opportunité d'améliorer le management des déchets des secteurs de l'énergie, de la forêt, de l'agriculture, et des pâturages. 	Initial	Sénégal
4	Compostage	<ul style="list-style-type: none"> • Avantages: On a besoin seulement de labours de la famille de la ferme, ressources naturelles localement disponibles, et peu de compétence pour produire le compost ; • Effets: Le compost nourrit le sol et les cultures, donc prévient d'un côté la dégradation du sol et améliore en revanche le rendement des cultures • Impacts: Le compost assure la sécurité alimentaire et souveraineté dû aux avantages économiques qu'il génère aux utilisateurs, alors que les petits dépenses de capitaux sont exigés pour produire des recettes considérables des produits du champ. 	Initial	Ghana
5	Compound Farming System	<ul style="list-style-type: none"> • Améliore les conditions physiques du sol pour rehausser l'infiltration et le stockage de l'eau; • Recycle les déchets organiques de la famille pour les buts productifs et contribue à la santé de l'environnement; • Augmente la durabilité du sol, productivité et le rendement des cultures ; • Contribue significativement à la sécurité alimentaire . 	Léthargie	Ghana
6	Confection et utilisation des meules de paille	<ul style="list-style-type: none"> • Contribue à la sauvegarde du cheptel en cas de sécheresse • Augmentation des revenus monétaires 	Maturité	Niger

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption / Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
7	Couloirs de transhumance	<ul style="list-style-type: none"> • La technique, hormis ses avantages écologiques, est une source de revenus pour les populations locales et l'Etat (à partir des taxes prélevées) ; • Elle empêche les conflits sociaux entre transhumants et populations locales ; • Elle permet l'acquisition des bœufs pour la culture attelée et la boucherie ; • Possibilité de métissage entre race animale. 	Léthargie	Burkina, Togo
8	Culture Résidus	<ul style="list-style-type: none"> • Important pour le remplissage de la fertilité du sol ; • Fournit une couverture pour le control de l'érosion et facilite la construction de la matière organique ; • Augmente les nutriments du sol, l'humidité et l'infiltration; • Augmente la productivité et le rendement. 	Maturité	Ghana
9	Délimitation des couloirs de passage et aires de pâturage	<ul style="list-style-type: none"> • Diminution des conflits entre agriculteurs et éleveurs ; • sécurisation de la mobilité pastorale 	Maturité	Niger
10	Exploitation des ressources forestières ligneuses	<ul style="list-style-type: none"> • Rajeunissement des peuplements à travers les jeunes pousses issues de la régénération ; • Génération d'emplois et de revenus aux collectivités organisés dans le terroir ; • Appropriation par les populations des techniques applicables à l'exploitation forestière. 	Maturité	12 pays SAWAP
11	Feu Précoce	<ul style="list-style-type: none"> • Empêche l'avènement de feux tardifs ; • Assure une couverture minimale du sol ; • Assure un équilibre ligneux/herbacés ; • Le feu précoce est bénéfique pour le pâturage en induisant des repousses des graminées pérennes telles que <i>A. gayanus</i> et <i>A. ascinodis</i> ; • La reprise de la végétation herbacée dès le début des pluies est plus rapide sur les parcelles brûlées que celles non brûlées ; • Certains ligneux émettent également un nouveau feuillage ; • Assure un compromis entre la difficulté d'interdiction totale des feux et les feux tardifs. 	Initial	Burkina Faso
12	Foyers Améliorés	<ul style="list-style-type: none"> • Lutte contre la désertification et les effets du CC à travers l'économie d'énergie. • Amélioration des conditions de vie des femmes par le confort dans la cuisine et le gain en temps de travail (économie d'énergie d'environ 40 % par rapport aux foyers traditionnels). 	Maturité	12 pays SAWAP
13	Gestion intégrée de Nutriment	<ul style="list-style-type: none"> • Améliore la structure du sol, rehausse l'infiltration et augmente la résistance du sol à l'érosion ; • Stimule l'activité des microorganismes du sol qui a un important rôle dans la maintenance de la fertilité ; • Améliore le carbone la productivité du sol et le rendement agricole. 	Maturité	Ghana

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption / Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
14	Jachère améliorée	<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration de la structure et texture du sol ; • Reconstitution du stock de nutriment exporté pendant la mise sous culture ; • Réduction de l'érosion et de la perte des nutriments par lessivage ; • Maintien de meilleures conditions physiques et biologiques des sols ; • Augmentation du taux de matière organique • Reconstitution rapide de la fertilité des sols après 2 à 3 ans. • Réduction de l'utilisation des engrais chimiques ; • Séquestration du carbone ; • Réduction de l'érosion hydrique et éolienne ; • Production de fourrage et autres produits non ligneux ; • Augmentation du rendement des cultures et des revenus agricoles ; • Amélioration de la sécurité alimentaire, de l'autosuffisance ; • Augmentation de la matière organique, de l'humidité et la couverture du sol du sol. 	Maturité	Burkina Faso, Sénégal, Tchad, Niger
15	Jachère améliorée sur les terrasses	<ul style="list-style-type: none"> • Réduction de l'utilisation des engrais chimiques ; • Augmentation de la matière organique du sol ; • Amélioration des rendements ; • Stabilisation des versants des montagnes ; • Infiltration des eaux de pluies ; • Réduction du ruissèlement. 	Maturité	Togo
16	L'utilisation des Bois Raméaux Fragmentés (BRF)	<ul style="list-style-type: none"> • Les rendements des cultures sous BRF permettent de doubler les rendements ; • Occasionne un gain en temps de travail par la suppression du labour et le désherbage ; • Economie d'eau ; • Résistance des plants aux poches de sécheresse ; • Augmentation de la porosité et de l'humidité du sol ; • Réduction des traitements phytosanitaires ; • Accroissement des rendements et des productions lutte contre les déficits céréaliers ; • Augmentation des superficies cultivables par la récupération des terres dégradées ; • Maintien de la stabilité structurale du sol ; • Préservation de l'environnement et lutte contre la désertification ; • Méthode peu coûteuse, et accessible à tous. 	Initiale	Burkina Faso
17	Légumes	<ul style="list-style-type: none"> • Rehausse le niveau d'azote du sol (N) à travers la fixation biologique de N gazeux • Maintien efficacement la fertilité du sol,; • Production durable pour rehausser les sols dégradés; • Réduit les dépenses pour les engrais minéraux qui sont inaccessibles aux petits producteurs ; • Améliore la productivité du sol et le rendement agricole. 	Initial	Ghana

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption / Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
18	Les fourneaux améliorés à charbon de bois « Jambar	<ul style="list-style-type: none"> • Les fourneaux améliorés réduisent la consommation de bois d'environ 40% et de charbon d'environ 30% ; • Ils permettent également de limiter les émissions de fumées nocives et de CO₂ ; • Sur le plan de la santé publique, les fourneaux améliorés ont un avantage certain car leur utilisation permet aux ménagères d'éviter certaines maladies liées aux infections respiratoires et des yeux ; • L'utilisation des fourneaux améliorés a des impacts significatifs sur l'environnement à travers la protection des forêts. 	Maturité	Sénégal
19	Lutte contre les feux de brousse	<ul style="list-style-type: none"> • Réduction de l'émission CO₂ ; • Amélioration de la récolte potentielle de bois de feu ; • Réduction de la mortalité des arbres malades. • Développement normal de la régénération naturelle et la colonisation des zones dégradées ; • Protection des habitations et réduction des pertes de récoltes. 	Maturité	Burkina Faso
20	Meule casamançaise	<ul style="list-style-type: none"> • Les rendements sur bois anhydre de toutes les meules étudiées sont supérieurs à ceux cités dans la littérature ; • Le rendement des meules améliorées (37%) est supérieur à celui des meules traditionnelles (27%) ; • Contrairement à des informations citées dans la littérature, les meules améliorées ont produit plus d'incuits que les meules traditionnelles ; • Avec un stère de bois vert (en moyenne 497 kg) on obtient 102 kg de charbon du bois avec la meule Casamance et 74 kg avec la meule traditionnelle ; • La production d'un quintal de charbon de bois avec la meule Casamance nécessite environ 0,98 stère de bois vert (meule traditionnelle 1,35 stères). 	Initial	Sénégal
21	Mises en défens	<ul style="list-style-type: none"> • La réhabilitation/récupération des terres dégradées et leur possibilité de remise en culture ; • La protection de la parcelle contre les phénomènes d'érosion ; • l'accroissement des productions culturales ; • La régénération d'espèces ligneuses dans les parties traitées et protégées ; • L'installation progressive de la faune et la micro flore et réapparition d'autres espèces qui avaient disparues. 	Initial	Mali, Burkina Faso
22	Mixed Farming (Crop-Livestock Integration)	<ul style="list-style-type: none"> • Recycle les résidus agricoles et le fumier animal pour la fertilité du sol et l'amélioration de la productivité. • Contribue à la santé de l'environnement en utilisant tous les déchets ; • Rehausse le rendement des grains et des conditions de vie. 	Léthargie	Ghana
23	Normes d'exploitation durable du bois de feu	<ul style="list-style-type: none"> • Meilleure prédisposition des rejets de souches à s'affranchir en raison de leur proximité du sol. <p>Dans différents chantiers d'aménagement forestier où les normes d'exploitation du bois de feu</p>	Maturité	Burkina Faso

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption / Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
		sont respectées, on note un bon taux de reprise des nouvelles souches globalement satisfaisant dans les parcelles de coupe où les normes d'exploitation ont été appliquées ; • Prélèvement de bois de feu plus raisonné dans les formations forestières concernées.		
24	Technologies de l'Engrais organiques	<ul style="list-style-type: none"> • Réduit potentiellement la pollution agro-chimique • Augmente la fourniture de nutriment et matière organique • Améliore la productivité du sol et le rendement agricole 	Maturité	Ghana
25	Pares-feu	<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration des rendements de production de la zone protégée ; • Réduction des pertes de récoltes dues aux feux ; • Technique facilement reproductible ; • Possibilité d'exploitation agricole de la bande de pare-feu les premières années ; • La bande de pare-feu joue le rôle de brise-vent. 	Léthargie	Mali, Burkina Faso
26	Plantation	<ul style="list-style-type: none"> - La disponibilité de plants à temps et de différentes essences permettant de réaliser la lutte biologique contre la dégradation des sols ; - On obtient une plus grande diversité d'espèces et par conséquent, une gamme plus variée de produits, notamment dans les zones où la flore est riche et diversifiée ; - la technique est très simple et facile à vulgariser ; - rôle très important dans le maintien du potentiel productif du milieu par une bonne couverture végétale attendue ; - Rôle d'actions biologiques de lutte contre l'érosion et la baisse de la fertilité des sols. 	Maturité	12 pays SAWAP
27	Planter sans arroser (PLASA)	<ul style="list-style-type: none"> • Allègement du calendrier agro-sylvo-pastoral du paysan, • Diminution fort sensible de la fréquence d'arrosage des plants plantés même pendant la saison sèche (11 d'eau par semaine/plant au maximum) ; • Redéfinition d'un nouveau calendrier agro-sylvo-pastoral du paysan en situant le reboisement de janvier à mai ; • Augmentation des taux de survie d'au moins 90 % ; • Croissance régulière; • Utilisation d'outils simples ; • Augmentation du temps de reboisement. 	Maturité	Mali
28	Production des plants	<ul style="list-style-type: none"> • La disponibilité de plants à temps et de différentes essences permettant de réaliser la lutte biologique contre la dégradation des sols ; • On obtient une plus grande diversité d'espèces et par conséquent, une gamme plus variée de produits, notamment dans les zones où la flore est riche et diversifiée ; • la technique est très simple et facile à vulgariser ; 	Maturité	12 pays SAWAP

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption / Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
		<ul style="list-style-type: none"> • rôle très important dans le maintien du potentiel productif du milieu par une bonne couverture végétale attendue ; • Fourniture de travail aux jeunes. 		
29	Séchage et cuisson chauffe-eau solaire	<ul style="list-style-type: none"> • la pratique permet de pouvoir conserver des produits (légumes et produits forestiers non ligneux) qui allaient se détériorer en période d'abondance et de les utiliser en période de pénurie ; • Elle est aussi une source d'activité économique et améliore également la qualité de l'alimentation. Les produits locaux tels que les fruits et légumes ont une valeur ajoutée avec le séchage, le coût de séchage est réduit et encourage la plantation de vergers ou de protection des espèces locales ; • La cuisson solaire des aliments permet de réduire le temps d'occupation de la ménagère avec plus de confort. 	Léthargie	Burkina Faso
30	Système de gestion traditionnelle du sol	<ul style="list-style-type: none"> • Améliore la fertilité du sol, infiltration et la construction la de matière organique; • Augmente la durabilité du sol , la productivité du rendement agricole. 	Maturité	Ghana

3.1.6. Bonnes pratiques de gestion de l'eau

Les bonnes pratiques de gestion durable de l'eau existent partout ailleurs. Les travaux de collecte des informations permet de synthétiser pour les différents pays trois à sept bonnes pratiques vulgarisables dans l'ensemble des 12 pays SAWAP.

Certaines de ses pratiques sont partout connues et appliquées différemment par les acteurs de la production pour une gestion durable de l'eau. Nous pouvons citer entre autres les techniques d'irrigation (avec ses différentes améliorations), la construction de retenus d'eau et de boullis (collecte des eaux de pluie), etc.

D'autres pratiques comme la construction des impluviums, les briseslames, les interconnexions des bassins de retenues sont localisées à des régions dans certains pays.

Les effets des bonnes pratiques sur la gestion durable des terres est souvent indirect. C'est le cas par exemple des retenues d'eau qui permettent un meilleur équilibre dans l'exploitation des points d'eau. Les techniques d'irrigation permettent une utilisation judicieuse des ressources en eau tout en limitant les risques d'érosion et différents autres formes de dégradation des terres. Dans tous les cas, les bonnes pratiques recensées contribuent à une gestion durable des ressources en eau et leurs effets positifs de l'avis des principaux usagers concernent essentiellement : (i) augmentation de la disponibilité en eau, (ii) amélioration de l'hygiène de l'eau, (iii) réduction des conflits liés aux problèmes d'eau, (iv) augmentation de la production fourragère, (v) réduction des inondations, (vi) disponibilité de l'eau pour des activités socio-économiques, (vii) recharge de la nappe, (viii) maîtrise de l'eau, (ix) augmentation des rendements agricoles, etc.

Les coûts de réalisation sont variables. Certaines pratiques sont accessibles aux exploitations. Il s'agit surtout des bonnes pratiques d'irrigation (goutte à goutte et Koglogo), les impluviums, les puits maraîchers, etc. D'autres par contre sont d'un coût très élevés et ne peuvent être que des infrastructures communautaires : les retenues d'eau, les brises lames, les interconnexions des bassins de rétention, les surcreusements des mares, etc.

Tableau 7: Bonnes pratiques des techniques de gestion durable de l'eau

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption / Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
1	Bassin piscicole	<ul style="list-style-type: none"> • Production intensive de ressources halieutiques ; • Protection des ressources halieutiques ; • Réduction des activités de pêche dans les rivières, fleuves, lagunes et mer ; • Augmentation de la disponibilité des poissons ; • Réduction des inondations ; • Protection de la biodiversité. 	Maturité	Togo
2	Bassins de rétention d'eau pluviale	<ul style="list-style-type: none"> • Réduction des inondations ; • Assainissement de la ville surtout en saison des pluies ; • Disponibilité de l'eau pour des activités socio-économiques ; • Aspects récréatifs autour des bassins de rétention ; • Recharge de la nappe. 	Initial	Togo
3	Brise-lames	<ul style="list-style-type: none"> • Atténuation de l'énergie de la houle et réduction locale du transport des sédiments ; • Protection des côtes sableuses par accumulation de sédiments ; • Création des tombolos et leurs aspects récréatifs ; • Développement socio-économique. 	Maturité	Togo
4	Construction d'impluviums	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilité d'une source d'eau potable à proximité du ménage ; • Gain de temps pour les femmes qui voient s'atténuer la corvée d'eau ; • Gain de temps pour les fillettes qui peuvent voir leur scolarisation s'améliorer. 	Initial	Burkina Faso
5	Construction de retenues d'eau (barrages et boulis)	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilité de l'eau pour de multiples usages (domestique, abreuvement, arrosage de plants de reboisement, etc.) ; • Possibilités de cultures de contre saison (maraîchage, céréales) ; • Augmentation de la production halieutique ; • Recharge de nappe aquifère. 	Maturité	12 pays SAWAP
6	Construction of water catchment (check-dam)	<ul style="list-style-type: none"> • Comme aspects de la production il a augmenté les rendements agricoles, rehaussé la disponibilité de l'eau, augmenté la production du fourrage et la production du bois • Par réduction d'infiltration de l'eau de la vitesse excédent améliorée et l'érosion du sol et perte du sol sont réduits • Augmente la matière organique du sol et la fertilité du sol et accès aux eaux de drainage • Augmente la résilience face aux changements climatiques et réduit la fréquence et intensité de la désertification • Rehausse la biodiversité. • Moins de pression sur les ressources en eaux pour l'eau de boisson et d'irrigation.. • Institution communautaire qui fortifie et réduit le temps utilisé pour rassembler 	Maturité	Soudan

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption / Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
		l'eau pour usage domestique avec moins de conflits • Améliore la conservation / connaissance sur l'érosion		
7	Basins en terre	• Les bassins sont faciles à construire manuellement ; • Améliore l'humidité du sol et disponibilité du sol pour les plantes ; • Pas d'eau de pluie perdue à travers le ruissellement et le risque d'érosion est réduit; • Il conserve l'eau et augmente la production agricole.	Initial	Ghana
8	Epis (ouvrages d'aménagement de la côte marine)	• Frein de l'érosion côtière ; • Création de plage ; • Récupération de plage dégradée ; • Arrêt de la disparition progressive des infrastructures routières et des villages ; • Développement socio-économique.	Maturité	Togo
9	Interconnexion des bassins de rétention	• Protection contre les inondations ; • Assainissement de la ville surtout en saison des pluies.	Maturité	Togo
10	Irrigation	• Maîtrise de l'eau ; • Augmentation des rendements agricoles (par ex 3t / ha soit 30 sacs de 100kg maïs épis).	Initial	12 pays SAWAP
11	Micro-irrigation à cuvette « Koglogo »	• Économie d'eau d'irrigation jusqu'à 80 % par rapport aux planches ordinaires ; • Augmentation des rendements de l'ordre de 40 -50 % par rapport aux planches ordinaires ; • Réduction de la main d'œuvre pour l'irrigation et le désherbage.	Initial	Burkina Faso
12	Technologie du gabion organique	• En conséquence, dès qu'un degré adéquat de sédimentation a été accompli, les structures végétales appropriées seront mises en place donc comme fortifier, et finalement remplacé. En conséquence, l'expansion, approfondissement et allongement de ravins seront réduits et seront ravinés les lits et murs latéraux seront convertis en régions productives	Léthargié	Ethiopia
13	Puits maraîchers	• Réduction du stress hydrique ; • Augmentation des rendements et du revenu ; • Permet d'étaler la production sur toute l'année.	Maturité	Togo
14	Fossés de la rétention	• Retient le ruissellement et améliore l'humidité du sol ; • Réduit l'érosion du sol; • Rend possible la culture des plants a forte demande d'eau dans les régions sèches ; • Il conserve l'eau et accroît la productivité des cultures.	Initial	Ghana
15	Stockage de l'eau de pluie (boulis)	• Lutte contre le développement des ravines et l'érosion ; • Permet le développement du maraichage ; • Permet la récupération des terres dégradées ;	Maturité	Togo

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption / Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
		<ul style="list-style-type: none"> • Permet l'abreuvement du bétail. 		
16	Surcreusement des mares naturelles	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation de la disponibilité en eau ; • Accroissement de la qualité de gestion des pâturages ; • Amélioration de l'hygiène de l'eau ; • Réduction des conflits liés aux problèmes d'eau ; • Augmentation des ressources halieutiques ; • Augmentation de la production fourragère. 	Léthargie	Burkina, Mali, Niger, Sénégal
17	Systèmes de micro-irrigation de surface à petite échelle	<ul style="list-style-type: none"> • La gestion de l'irrigation à petite échelle est performante dans l'accroissement des revenus des petits producteurs avec la production de cultures à forte valeur marchande. • Ces systèmes permettent d'éliminer les pertes d'eau au niveau des conduits primaires et secondaires suivant les cas. <p>Ce sont des systèmes peu coûteux et efficaces.</p> <p>Ils contribuent à réduire la dégradation des sols provoquée par la réalisation des canaux d'irrigation en pleine terre.</p> <p>Elle permet aux producteurs de passer d'une agriculture de subsistance à une agriculture commerciale contribuant à la lutte contre la pauvreté.</p> <p>Les risques d'échecs de la production agricole sont réduits avec un impact significatif sur l'amélioration de la sécurité alimentaire.</p>	Léthargie	Burkina Faso
18	Systèmes de micro-irrigation goutte à goutte	<ul style="list-style-type: none"> • Economie d'eau de près de 70% au moins ; • Equipements légers ne nécessitant pas de grandes pressions ; • Economie de main d'œuvre et de temps pour l'irrigation ; • Irriguer plus facilement les terrains accidentés ; • Limitation des pertes d'eau par évaporation et par percolation ; • Possibilité de fertilisation directement par l'eau d'irrigation (fertigation) ; • Lutte contre le stress hydrique ; • Augmentation des rendements. 	Initial	Burkina, Mali, Niger, Sénégal
19	Terrasses	<ul style="list-style-type: none"> • Ralentit le ruissellement et rehausse l'infiltration de l'eau dans le sol ; • Il renforce in-situ la conservation de l'eau ; • Réduction de l'érosion et la perte des nutriments du sol ; • Réduit le risqué de transport de sédiments dans les rivières et ruisseaux et maintient fertilité du sol ; • Il conserve l'eau et augmente la production agricole. 	Initial	Ghana
20	CREUSER UN FOSSE (L'usage de tranchées	<ul style="list-style-type: none"> • Réclamation rapide des terres inondées ; • Augmente le temps de culture de la terre; 	Maturité	Nigeria

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption / Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
	contrôler et égout région inondé saisonnière)	<ul style="list-style-type: none"> • Réduit les dégâts sur les agricoles. 		
21	Voies d'eaux	<ul style="list-style-type: none"> • Ralentit le ruissellement et rehausse l'infiltration de l'eau dans le sol; • Il fait la promotion in-situ de la conservation de l'eau; • Réduction de l'érosion et la perte de nutriment du sol ; • Réduit le risqué de transport de sédiment dans les rivières, les ruisseaux et maintien la fertilité du sol • Il conserve l'eau et augmente la production agricole. 	Initial	Ghana

3.1.7. Bonnes pratiques d'aménagements

Le domaine des aménagements regorge de bonnes pratiques en matière de gestion durable des terres. Les pratiques ont des fonctions diverses selon les objectifs de production et leur milieu de développement.

Il y a des pratiques d'aménagement qui sont connues au-delà de plusieurs frontières, ce sont entre autres les techniques de végétalisation et de fixation des berges, les techniques de gabionnage, de construction de seuils en gabion ou d'épandage, l'aménagement des bas-fonds, etc. d'autres techniques sont localisées. Il y a entre autres techniques, de barrage de sable, de restauration des carrières, des cultures en terrasse, etc.

Les aménagements ont des effets très positifs dans la gestion durable des terres, des ressources en eau et luttent très efficacement contre les changements climatiques. Ils sont à même d'apporter un certain développement dans les régions où elles sont mises en œuvre.

Les principaux effets bénéfiques détaillés par bonne pratique sont indiqués au tableau 8. Il ressort que ces pratiques (i) favorisent le travail en synergie et cohésion sociale dans le village, (ii) contribuent à une meilleure maîtrise des eaux de ruissellement, (iii) rehaussent le niveau de la nappe phréatique, (iv) contribuent à une reprise des activités en extinction avant l'aménagement et améliorent les productions, (v) assurent la diminution de l'exode rural, (vi) favorisent une adoption de la BP par les exploitations et la collectivité avec effets d'entraînement au niveau des villages voisins.

En termes de coût de réalisation les bonnes pratiques d'aménagement sont généralement hors de la portée du producteur moyen. Les bonnes pratiques de retenues d'eau (barrage, bouli), les aménagements de bas-fonds, la délimitation des zones pastorales, le balisage des pistes à bétail, la construction de seuil (épandage et gabion), les corrections des ravines sont des pratiques d'aménagement hors de portée de réalisation du producteur moyen et nécessitent généralement des subventions financières.

D'autres pratiques sont d'ordres communautaires ; il s'agit par exemple des travaux de fixation des berges, de protection des points d'eau contre l'ensablement, des mises en défens, la restauration des carrières, etc.

Les pratiques d'aménagement individuel sont peu nombreuses. Nous pouvons citer entre autres la Banquette agricole sur glaciais, la Banquette Agro-sylvo-pastorale sur plateaux, les tranchées manuelles de reboisement, les haies vives, etc.

Tableau 8: Bonnes pratiques d'aménagement durable des terres

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption / Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
1	Agroforesterie	<ul style="list-style-type: none"> • L'intégration de la culture arboricole à grande échelle dans les paysages agricoles créerait un puits de carbone efficace tout en assurant une production alimentaire durable, et contribuerait également à l'adaptation aux CC. • Les systèmes agro forestiers permettent d'améliorer la fertilité du sol et l'infiltration de l'eau de pluie, de réduire l'érosion, d'améliorer la rétention de l'eau et de lutter contre le Striga. Ils permettent de réduire la pression exercée sur les forêts et les arbres, du fait qu'une grande quantité de bois de chauffage est produite dans les fermes. • Les parcs agro forestiers sont caractérisés par une diversité d'espèces d'arbres qui les composent et la variété des produits et des usages (y compris la production de fruits, de fourrage, de bois de chauffe etc.) • Les terres gagnent en fertilité chimique, physique et biologique / Les rendements agricoles et pastoraux s'améliorent sous l'effet de cette BP/ L'environnement est mieux préservé. • La présence des arbres et des arbustes limite le ruissellement et la vitesse du vent contrôlant ainsi l'érosion éolienne et hydrique. • Le développement racinaire des ligneux augmente l'infiltration des eaux par les systèmes racinaires et les macrospores. • La présence des ligneux accroît également le taux de matière organique du sol, l'activité microbienne et la macrofaune du sol. • Les ligneux bénéficient des apports d'engrais, des entretiens faits aux cultures et aussi de la matière organique issu de la déjection d'animaux et des résidus des récoltes 	Maturité	Sénégal
2	Aménagement des bas-fonds	<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration des productions maraîchères, de riz, de sorgho, etc., • Valorisation des terres dégradées, • Augmentation des rendements, • Renforcement de la capacité organisationnelle dans le village ; • Maîtrise de la gestion des eaux de ruissellement ; • Rehaussement du niveau de la nappe phréatique pour les travaux de saison sèche; • Valorisation de la main d'œuvre en période de contre saison ; • Diminution de l'exode rural, car les jeunes et femmes auront des occupations après l'hivernage; • Favorise l'adoption de la BP par les exploitations et la collectivité ; • Effet d'entraînement au niveau des villages voisins. • Renforcement des capacités en matière de respect des itinéraires techniques de production et du calendrier culturel par les producteurs • Meilleure utilisation de l'engrais par les plants 	Maturité	12 pays SAWAP
3	Aménagement forestier	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation de la diversification des produits • Diversification des sources de revenus 	Maturité	Sénégal

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption / Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
		<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation de la production de fourrage • Augmentation de la production animale • Amélioration des connaissances en conservation • Amélioration de la sécurité alimentaire et de l'autosuffisance • Amélioration de la situation de groupes socialement et économiquement désavantagés • Augmentation de la matière organique du sol 		
4	Banquette agricole sur glacis	<ul style="list-style-type: none"> • Augmente la superficie des terres cultivables • Améliore la productivité • Lutte contre l'érosion hydrique 	Maturité	Niger
5	Banquette agrosylvopastorale sur plateau érodé	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des superficies agricoles • Augmentation des productions agricoles 	Initial	Mauritanie
6	Banquette Agro-sylvo-pastorale sur plateaux érodés	<ul style="list-style-type: none"> • Augmente les superficies des agricoles • Lutte contre l'érosion hydrique • Augmente les productions agrosylvopastorales 	Maturité	Niger
7	Banquettes d'infiltration et de culture	<ul style="list-style-type: none"> • Récupération des terres marginales • Augmentation infiltration donc des rendements • Brise-vent • Construction simple avec outils simples 	Initial	Mauritanie
8	Barrage de sable	<ul style="list-style-type: none"> • Remontée/augmentation de la nappe (l'eau est stockée en amont, dans le sable à l'abri de l'évaporation) ; • Réduction de temps pour les corvées d'eau (abreuvement bétail, eau de boisson pour les hommes,...) ; • Amélioration de la disponibilité de l'eau pour le village : hommes, bétail, culture,... ; • Possibilité de faire des fosses fumières (disponibilité d'eau pour l'arrosage dans le processus de compostage) ; • Possibilité de mener des AGR : maraîchage ; • Construction (briques,...) ; • Diminution de la pression sur les forages et contribution à l'amélioration de leur gestion ; • Régénération de la végétation ; • Stabilisation des cours d'eau. 	Initial	Burkina Faso
9	Bassin de rétention	<ul style="list-style-type: none"> • Bonne intégration paysagère possible ; • Réduction des débits de pointe à l'exutoire ; • Dépollution efficace des eaux pluviales par décantation des particules ; • Conception accompagnée d'une méthode normalisée de dimensionnement définie (par instruction technique) ; • Bon retour d'expérience facilitant la conception et l'exploitation. 	Maturité	Sénégal

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption / Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
10	Gestion et control des feux de brousse	<ul style="list-style-type: none"> • Le bois de construction précieux et autres ressources de la forêt sont disponibles pour usage de l'homme. • Augmente la disponibilité microbienne et activité qui résultent en l'amélioration de la fertilité du sol . • Plantes et espèce animale et en effet la biodiversité générale est maintenue • Rehausse l'entretien d'habitats de la faune qui mènent à une écologie améliorée • Régénération Naturelle et rajeunissement d'abri végétatif sont assurés • Réduction du pourcentage de bioxide du carbone dans l'atmosphère dû à l'intensification d'éviers du carbone 	Maturité	Burkina, Ghana, Benin, Togo, Mali
11	Construction de seuils d'épandage	<ul style="list-style-type: none"> • L'épandage réduit la force érosive de l'eau. • La profondeur des nappes phréatiques diminue (moins de 10 m en général). • Les réserves en eau capillaire sont souvent abondantes notamment dans les parties fines des sols stratifiés. • La végétation naturelle qui se développe grâce aux épandages des crues est souvent très dense. 	Maturité	Burkina Faso
12	Construction de seuils en gabions	<ul style="list-style-type: none"> • Réduction de la force érosive de l'eau dans tout le bassin versant • Recharge de la nappe phréatique 	Maturité	Burkina Faso
13	Contour Trenching	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des rendements, conservation durable des sols et augmentation du niveau de la nappe phréatique • Impacts important sur la protection des sols, des cultures et la conservation de l'eau • Impacts environnementaux se ressentent surtout sur la nappe phréatique, la biomasse, la biodiversité et le sol. • Augmentation des revenus des ménages suite à l'amélioration de la fertilité des sols et l'augmentation de la production permettant de renforcer la cohésion sociale 		
14	Correction de ravines	<ul style="list-style-type: none"> • Arrêt de la progression de la ravine • Récupération des bas-fonds en disparition • Création des nappes perchées temporaires • Stabilisation des parcelles des ravines • Protection des ouvrages ou des terres en aval 	Maturité	Togo
15	Délimitation des zones pastorales et zones de pâtures	<ul style="list-style-type: none"> • Sécurisation de l'élevage. • Intensification de l'élevage selon les potentialités de la zone et les objectifs de production. • Gestion durable des ressources pastorales. • Amélioration des productions animales. 	Maturité	Burkina Faso
16	Délimitation et balisage des pistes à bétail	<ul style="list-style-type: none"> • Limitation du surpâturage des troupeaux sur certains parcours. • Limitation des conflits agriculteurs / éleveurs. • Meilleure sécurisation des troupeaux transhumants. • Meilleure organisation des investissements des infrastructures pastorales (aires de repos, point 	Maturité	Burkina Faso

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption / Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
		<p>d'eau d'abreuvement, aménagement des parcours, etc.).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meilleure prise en charge des troupeaux (vaccination, contrôle zoo sanitaire, vulgarisation des thèmes techniques pastoraux, statistique d'élevage, contrôle des troupeaux étrangers ...). • Permet au producteur de mieux s'adapter aux aléas climatiques liés au changement climatique (problème d'eau, de fourrage, manque de terres de pâturage, etc.). • Facilitation de l'accès du bétail aux ressources pastorales (fourrage, eau, cure salée). 		
17	Digue anti-sel	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation de la zone de production (nouvelles terres en culture utilisées) • Augmentation des revenus agricoles • Augmentation de la disponibilité /qualité de l'eau d'irrigation • Réduction des risques de perte de production • Augmentation du rendement des cultures • Amélioration de la sécurité alimentaire et de l'autosuffisance • Amélioration des connaissances en conservation • Renforcement des institutions communautaires • Augmentation/maintien de la diversité des habitats • Réduction de la salinité • Amélioration de la récupération / collecte des eaux de ruissellement • Augmentation de la qualité de l'eau 	Maturité	Sénégal
18	Fixation biologique des berges avec des ligneux	<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration de la couverture naturelle des berges (végétation et sol) • Réduction de l'érosion ; • Réduction de l'envasement des cours d'eau et amélioration du régime des plans d'eau ; • Contribution à la conservation des ressources en eau, du peuplement halieutique, de la faune inféodée et des essences ripicoles très utiles ; • Activités rémunératrices de revenus (maraîchage, pêche...) ; • Freinage de l'exode rural. • Stabilisation des berges • Production du fourrage et du bois • Accroissement de l'infiltration de l'eau dans le sol 	Initial	Burkina Faso
19	Fixation des dunes	<ul style="list-style-type: none"> • Protection des infrastructures socio économiques contre la Progression des dunes de sable mouvantes • Technique facilement maîtrisable par les populations • Récupération de terres abandonnées et dégradées en terres fertiles et utilisable en agro sylvo pastoralisme • Récupération des terres dégradées et augmentation de leur fertilité • Augmentation des rendements agricoles et pastoraux • Conservation durable des terres et des ressources naturelles, lutte efficacement contre le CC. 	Maturité	Mauritanie, Sénégal, Mali, Niger, Burkina Faso

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption / Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
20	Programme de développement de la Plantation de forêt	<ul style="list-style-type: none"> • Échange étranger dû au haut prix du bois à l'international • Tout à fait avantageux et l'investisseur veut au moins une cassure • Habilitation de la communauté (travaux et partage de l'avantage quand les arbres sont récoltés) 	Maturité	Ghana
21	Gestion des déchets liquides : cas des eaux usées	<ul style="list-style-type: none"> • Conservation de la qualité productive des sols et de la qualité d'usage des eaux ; • Préservation des sols agricoles et pâturables ainsi que les nappes phréatiques. 	Initial	Tchad
22	Gestion des déchets solides : cas de boue de forage	<ul style="list-style-type: none"> • Conservation de la qualité productive des sols ; • Préservation des sols agricoles et pâturables ainsi que les nappes phréatiques. 	Initial	Tchad
23	Haies vives	<ul style="list-style-type: none"> • Réduction conflits entre les agriculteurs et les éleveurs • Production de fourrage vert en saison sèche • Prévention des conflits, protection du sol contre l'érosion et l'insolation, protection des plantes contre l'averse, les fruitiers nourrissent et apportent les ressources d'appoint. • Augmentation de la productivité et des revenus, • Favorise la cohabitation pacifique. 	Maturité	12 pays SAWAP
24	Jachère améliorée petite saison	<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration de la fertilité du sol et créant les conditions favorables pour supporter la bonne augmentation de la récolte dans le temps qui suit 	Léthargie	Ghana
25	L'ecobuage	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation de la productivité avec un impact positif 	Maturité	Tchad
26	La culture en terrasses	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des rendements (de 100 kg/ha à 800 kg/ha pour les cas de sorgho et de maïs) • Diversification des cultures, possibilités de faire la culture d'igname • Installation des cultures pérennes (anacarde) associées à l'apiculture qui pour des revenus additionnels pour l'exploitant. 	Maturité	Togo
27	Lutte contre <i>Sida cordifolia</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Restauration des terres à vocation agricole ou pastorale, amélioration des conditions de vie des communautés 	Initiale	Niger
28	Mise en défens	<ul style="list-style-type: none"> • Récupération des terres dégradées • Augmentation de leur fertilité • Effets positifs sur le rendement agricole et pastoraux • Impact en matière de conservation durable des terres et des ressources naturelles, • Lutte contre le changement climatique 	Maturité	Tchad
29	Plan national de Contingence de Marée noire national	<ul style="list-style-type: none"> • Protégeant les traits écologiques (tel qu'écosystème du pélagique, plages sablonneuses, mangliers, pêcheur des villages, etc agriculture côtière) de champs de l'huile • Fournit des solutionnements de marée noire aisément avec l'information disponible utile à temps réel et la réponse après une marée noire. • Réduit le risque de marée noire en diminuant sa probabilité d'événement ou conséquences 	Initial	Ghana
30	Protection de points d'eau contre l'ensablement	<ul style="list-style-type: none"> • Réduction de l'intensité de comblement des cours d'eau. • Amélioration du couvert végétal et de la production fourragère. • Augmentation de la production halieutique. • Amélioration de la production agricole 	Maturité	Burkina Faso

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption / Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
31	Restauration des carrières	<ul style="list-style-type: none"> • Réduction des risques de: noyades, érosion. • Restauration de la biodiversité • Gain de terre cultivable • Restauration des RN d'une manière durable 	Initial	Tchad
32	Bandes de cultures	<ul style="list-style-type: none"> • Conserve les nutriments et l'eau du sol • Produit une variété de cultures et améliore la fertilité du sol • Résidus venant de là peuvent être utilisés comme couverture des bandes avoisinantes • Gérer la culture seule dans la bande est facile et la compétition entre cultures est réduite 	Maturité	Ghana
33	Technique du gabionnage	<ul style="list-style-type: none"> • Permet la construction d'ouvrages de haute qualité tels que des digues, des épis, des seuils 	Maturité	Burkina Faso
34	Tranchée valaraninardi	<ul style="list-style-type: none"> • Récupération rapide des terres (12 ha en 8 heures de travail de tracteur) 	Maturité	Niger, Burkina, Mali
35	Tranchées manuelles de reboisement	<ul style="list-style-type: none"> • Stocke une certaine quantité d'eau pour la plante pendant plusieurs jours • Les arbres poussent et grandissent sur les pentes les plus fortes et les collines rocailleuses • Lutte contre l'érosion hydrique • Favorise la régénération rapide des sites concernés. 	Maturité	Niger
36	Utilisation du niveau à eau pour les ACN	<ul style="list-style-type: none"> • Technique facilement maîtrisable par les producteurs • Technique peu coûteuse 	Maturité	12 pays SAWAP
37	Végétalisation des berges de cours et de plan d'eau au moyen du vétiver	<ul style="list-style-type: none"> • Reprise des éclats de souche : 97 % pour <i>Vetiveria zizanioides</i> • Hauteur maximale : 2,3 m pour <i>Vetiveria nigriflora</i> • Triage des pieds : passage de 1 à 14 la première année. 36 tiges la deuxième année pour <i>Vetiveria zizanioides</i> 	Initial	Burkina Faso
38	Windbreak (Construction of walls against blowing wind)	<ul style="list-style-type: none"> • C'est moins chère comme construction. • Ne demande pas une compétence de la main d'œuvre. • Protégé les cultures contre le vent, particulièrement la tomate pendant la période des fleurs. • Aide la communauté quant aux conflits d'attributions de terrain agricole 	Maturité	Nigeria

3.1.8. Bonnes pratiques organisationnelles de Gestion Durable des Terres

Les bonnes pratiques d'organisation en lien avec la GDT et la gestion durable des ressources en eau sont très diversifiées et variables selon les pays. Le nombre varie de trois pratiques recensées dans quelques pays à près de 9 à 11 pratiques au Burkina Faso, au Sénégal et au Tchad.

Certaines pratiques sont des formes d'organisation autour de l'exploitation des ressources naturelles sur sites. C'est le cas des chartes foncières, des Zones Villageoises d'intérêt Cynégétique, de la Gestion participative des ressources forestières et fauniques, de la gestion des feux en milieu rural, etc.

L'efficacité des bonnes pratiques dans ce domaine s'exprime en termes de (i) responsabilisation des populations, dans la gestion des ressources foncières et des ressources naturelles, (ii) recensement et application effective des coutumes et usages fonciers locaux favorables à la gestion rationnelle et durable des terres et des ressources naturelles, (iii) conciliation des pratiques coutumières foncières locales avec les lois en vigueur, (iv) anticipation des conflits fonciers relatifs à l'accès et à l'exploitation des terres et des ressources naturelles en milieu rural, (v) réduction des conflits fonciers et de leur gravité, etc.

Les détails selon les différentes pratiques décrites figure dans le tableau 9.

Les bonnes pratiques organisationnelles sont pour la plupart postérieures aux bonnes pratiques des domaines précédents et sont perpétuellement en mutation.

Tableau 9: Bonnes pratiques organisationnelles en matière de Gestion Durable des Terres (GDT)

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption / Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
1	Assurance agricole	<ul style="list-style-type: none"> • Il s'agit là d'une opportunité unique de construire les infrastructures de marché du risque agricole et de développer toutes les approches assurantielles de gestion du risque agricole. • La Micro-assurance est à cet égard promue à un bel avenir. Les soutiens étatiques seront toutefois indispensables à son essor. • Des expériences pilotes d'assurances agricoles basées sur des informations pluviométriques sont en développement depuis 2011 au Sénégal, Mali, Burkina Faso et Bénin, afin de protéger de petits producteurs d'arachide, de maïs et de coton - et bientôt on l'espère, de riz irrigué et pluvial. Ces assurances, dites « assurances indicelles pluviométriques », sont considérées comme une solution d'avenir pour permettre de sécuriser les investissements et crédits des agriculteurs et ainsi pouvoir augmenter la productivité agricole malgré les risques climatiques. 	Initial	Sénégal, Burkina Faso
2	Balise d'alerte précoce d'inondation	<ul style="list-style-type: none"> • Alerte à temps ; • Permet d'éviter de lourds dégâts avec des conséquences importantes. 	Maturité	Togo
3	Banques de céréales	<ul style="list-style-type: none"> • Facilité d'accès aux céréales pour les familles, • Réduction des périodes de soudure • Stabilité des prix des céréales dans les zones déficitaires, • Création de revenus pour les groupes promoteurs 	Léthargie	Burkina Faso
4	Bocage sahélien	<ul style="list-style-type: none"> • C'est un véritable aménagement paysager où l'homme vit en harmonie avec la nature ; • Intégration agro•sylvo•pastoralisme ; • Atténuation des problèmes fonciers ; • Production agricole soutenue. 	Initiale	Burkina Faso
5	Bois sacré	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcement des institutions communautaires • Augmentation des possibilités culturelles y compris l'éducation (initiation) • Augmentation/maintien de la diversité des habitats • Augmentation de la diversité végétale • Réduction du risque de feux • Réduction de la perte en sol • Réduction des émissions de carbone et des gaz à effet de serre • Augmentation de la matière organique du sol • Augmentation en nutriments recyclés/recharge du sol • Amélioration de la couverture du sol • Réduction de la vitesse du vent • Recharge de la nappe phréatique/aquifère • Réduction du ruissellement de surface 	Maturité	Sénégal, Burkina Faso

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption / Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
		<ul style="list-style-type: none"> • Réduction de l'évaporation 		
6	Champ école paysan (CEP)	<ul style="list-style-type: none"> • Champs école ont démarré avec la FAO pour renforcer les petits producteurs en 1996 en Afrique. • Des programmes régionaux ont bénéficié de financement à partir de 2000 • Organisation de producteurs • Formation des producteurs 	Initial	Sénégal, Burkina Faso
7	Chantiers d'aménagement forestier	<ul style="list-style-type: none"> • D'un point de vue environnemental et écologique, l'aménagement des forêts naturelles contribue à la sauvegarde des forêts naturelles, à la conservation de la biodiversité, à la lutte contre la désertification, à l'amélioration de la biodiversité (végétale et animale), à la séquestration du carbone... • D'un point de vue socio-économique, il participe à l'accroissement du niveau de revenu monétaire des ménages ruraux, à l'accroissement du niveau d'autoproduction (céréales, huiles, produits d'élevage, etc.) pour l'autoconsommation, à l'accroissement des niveaux d'équipement et de thésaurisation, à l'amélioration des recettes de l'Etat, à la réduction de la pauvreté, etc. 	Maturité	Burkina Faso
8	Chartes foncières	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilisation des populations, dans la gestion des ressources foncières et des ressources naturelles ; • Recenser et appliquer de manière effective les coutumes et usages fonciers locaux favorables à la gestion rationnelle et durable des terres et des ressources naturelles ; • Conciliation des pratiques coutumières foncières locales avec les lois en vigueur ; • Anticipation des conflits fonciers relatifs à l'accès et à l'exploitation des terres et des ressources naturelles en milieu rural ; • Réduction des conflits fonciers et de leur gravité. 	Initiale	Burkina Faso
9	Agriculture conservative	<ul style="list-style-type: none"> • Améliore la qualité de l'eau et baisse la pollution • Augmente l'humidité du sol et control l'érosion • Meilleur recharge des ressources en eaux souterraine • Faible prix d'investissements par acre • Augmente la séquestration du carbone et peu de émission de carbone • Améliore l'utilisation efficiente de l'eau et l'atténuation des changements climatiques • Augmente la biodiversité à travers la diversification 	Initiale	Ghana
10	Etude d'impact environnemental et social)	<ul style="list-style-type: none"> • L'EIES permet de prévenir les dégradations environnementales /un bon suivi permet d'éviter l'effet négatif sur l'environnement/l'application systématique permet de conserver les RN d'une manière durable 	Initial	Pays SAWAP
11	Fenaison	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation de la quantité et de la qualité du fourrage en saison sèche. • Meilleure gestion des pâturages. • Meilleure valorisation du fourrage. • Intensification de la production. • Limitation des feux de brousse et la perte de la biodiversité. 	Maturité	Sénégal, Mauritanie, Tchad, Burkina, Mali, Niger

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption / Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
		<ul style="list-style-type: none"> • Limitation des pertes des d'animaux en période de saison sèche. 		
12	Financement fonds spécial en faveur de l'environnement (FSE)	<ul style="list-style-type: none"> • Disposition des fonds et des actions de masse en faveur de l'Environnement à travers le pays, implication de toutes les couches dans la lutte. Les effets sont perceptibles mais les impacts sont encore attendus. 	Initial	Tchad
13	Nourriture pour Approche_travail	<ul style="list-style-type: none"> • Motive l'engagement des agriculteurs • Aide à résoudre la pénurie alimentaire • Permet de créer des atouts • De plus, il a renforcé les institutions locales. Il a aidé créer des atouts communalement acquises. Ceux-ci en retour ont aidés à fortifier des interactions sociales parmi les bénéficiaires. Une tentative a été faite pour introduire la fabrication du compost. Mais seulement peu de fermiers l'ont pratiqué. La méthode de communautaire utilisée pour l'amélioration de la fertilité a été d'utiliser l'engrais à l'arrière-cours et engrais chimique dans les champs agricoles 	Maturité	Ethiopie
14	Foyer amélioré	<ul style="list-style-type: none"> • Lutte indirecte contre le déboisement ; • Conservation du sol ; • Lutte contre le réchauffement climatique ; • Permet d'économiser 30% à 40% de combustible par rapport au foyer traditionnel. 	Maturité	12 pays SAWAP
15	Gaz butane	<ul style="list-style-type: none"> • Evite la pollution intérieure provenant de la combustion de charbon de bois et diminution d'émission des fumés toxiques ; • Gain de temps et moins salissant ; • Réduction de la pression anthropique sur les ressources végétales. 	Maturité	12 pays SAWAP
16	Gestion communautaire d'un site de récupération de terres	<ul style="list-style-type: none"> • Transfert de la maîtrise de l'ouvrage à la commune ; • Structuration des populations en comité de gestion ou en un groupement d'intérêt économique (exploitation du site à travers la vente de la paille et des semences) ; • Professionnalisation du comité autour de la gestion des ressources naturelles ; • Mise en place d'un système de gestion des revenus ; • Création de fonds destinés au son fonctionnement du comité et à l'entretien du site (entretien des bandes par feu, des vélos du groupement, etc.). 	Maturité	Niger
17	Gestion communautaire des forêts	<ul style="list-style-type: none"> • Accroître les contributions en nature des communautés locales. • Formation en planification, suivi et évaluation des membres de la SLG. encadrement intensif apprentissage dans les champs, visites de terrain, de paysan-à-paysan, sites de démonstration, réunions publiques, cours, voyages d'études. 	Léthargie	Mali
18	Gestion des feux en milieu rural	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation de la couverture végétative; • Amélioration de la fertilité du sol (humus) ; • Réduction de l'érosion hydrique et éolienne ; • Plus grande disponibilité et/ou restauration des espèces ligneuses et non ligneuses ; 	Initiale	Burkina Faso

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption / Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
		<ul style="list-style-type: none"> • Réapparition de certaines espèces médicinales ; • Restauration des habitats de faune et réapparition de faune dans les zones protégées ; • Diminution de la fréquence des feux et des superficies brûlées, ce qui contribue à lutter contre les effets du changement climatique à travers la réduction des émissions de gaz et l'augmentation de la couverture végétale. 		
19	Gestion participative des ressources forestières et fauniques	<ul style="list-style-type: none"> • Prise de conscience par les communautés des problèmes environnementaux entraînant un changement d'attitudes, de comportements et de pratiques et un engagement en faveur d'une meilleure conservation des ressources naturelles ; le renforcement de la solidarité et de la coopération inter villageoise ; • Engagement des riverains en faveur de la conservation. Cet engagement s'est traduit par leur retrait de la réserve et l'abandon progressif des agressions multifformes (braconnage, émondage d'arbres, etc.) sur les ressources. La fréquence des contacts visuels, la réduction de la distance de fuite, l'augmentation des effectifs (buffles, cobas, bubales, phacochères), le nombre élevé des juvéniles dans les troupeaux, la réapparition d'espèces disparues telles que l'éléphant et le lion sont autant de preuves de l'évolution positive des indicateurs biologiques. • Le renforcement de la capacité des populations à travers les sensibilisations, les voyages d'études et les formations thématiques, la réalisation d'infrastructures sociales (écoles, centre d'alphabétisation, dispensaires), le financement de micro-projets (apiculture moderne, presse à charbon, élevage des aulacodes, vente de bois mort et du charbon) au profit des communautés, la création d'emplois, de revenus au profit de l'Etat, des communautés et des privés, le désenclavement de la zone, la réduction de la pauvreté, et l'amélioration de leurs conditions de vie 	Initiale	Burkina Faso
20	Gestion participative des ressources valorisation des PFNL (VDS)	<ul style="list-style-type: none"> • Les organisations appuyées ont vu leurs capacités se renforcer par la mise en œuvre du projet en matière d'alphabétisation, de formation à la vie associative, de formations aux outils de gestion et de voyages d'études ; • Amélioration des capacités techniques des producteurs et de leurs organisations à travers : une meilleure connaissance des arbres du genre <i>Acacia</i> ; une meilleure connaissance des qualités de gomme ; l'amélioration des connaissances des techniques de collecte et de conservation de la gomme ; et une meilleure connaissance des textes législatifs sur le foncier et la décentralisation à travers le processus de négociation des concessions de gomméraires. • Au plan économique, on note au niveau des villages bénéficiaires les effets et impacts suivants : une meilleure connaissance du marché de la gomme ; la hausse du prix de la gomme grâce à la concurrence ; la facilité d'écoulement de la gomme : les producteurs n'ont plus besoin de se déplacer vers les principaux marchés de la commune, car l'achat se fait sur place au village et au moment choisi par le producteur ; et un accroissement des revenus tirés de la gomme par les cueilleurs. • La prise de conscience du fait que les plantes d'<i>Acacia</i> représentent désormais de la valeur monétaire participe à leur protection. Cette prise de conscience est certainement à l'origine du reboisement d'une superficie de 4 hectares réalisé par le groupement Yali de Sebba dans la gomméraire de la localité sur financement du Programme d'Appui à l'Agriculture du Burkina, Phase 2 (PADAB II). 	Maturité	Burkina Faso
21	Gestion participative du foncier rural (Ganzourgou)	<ul style="list-style-type: none"> • les acteurs du foncier sont identifiés et organisés. • les parcelles individuelles et collectives sont localisées. • les droits fonciers des acteurs sont décrits. 	Maturité	Burkina Faso

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption / Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
		<ul style="list-style-type: none"> • un système de cadastrage rural est mis en place. • une base de données foncière est créée. • un système de maintenance et de mise à jour de l'information foncière est mis en place. • Les acteurs du foncier sont sécurisés individuellement ou collectivement par la mise à disposition d'un document officiel opposable à tiers. 		
22	Jardins Fourragers (Banque fourragère) ?	<ul style="list-style-type: none"> • Le jardin fourrager présente des avantages certain pour l'éleveur : les animaux bien nourris en permanence grossissent vite sont en bonne santé, se reproduisent bien et donne beaucoup de lait et de la viande. • De plus, dans le cadre de l'exploitation : • Les bœufs de traits, bien nourris, sont forts pour la culture attelée • Les animaux gardés dans un enclos ou dans une étable font leurs excréments sur place, ce qui permet de produire du fumier à retourner sur les champs pour enrichir le sol. La banque fourragère améliore le troupeau et le troupeau améliore le sol 	Initial	Niger
23	La gestion des terroirs	<ul style="list-style-type: none"> • Prise en compte du genre et de toutes les préoccupations des populations du terroir 	Maturité	Niger, Burkina Faso, Mali
24	Approche_ partage main-d'oeuvre	<ul style="list-style-type: none"> • C'est très important pour ceux qui ont une limitation de capacité financière pour embaucher de la main-d'œuvre à travers l'argent pour le travail. Et pour ceux avec une dimension de la famille très limitée d'âge productif et femmes comme chef de famille. 	Maturité	Ethiopie
25	L'approche formation et visites (T&V)	<ul style="list-style-type: none"> • Cette approche peut être adoptée par un pays comme système national de vulgarisation. 	Léthargie	Mali
26	L'Approche participative	<ul style="list-style-type: none"> •Processus itératif et actions endogènes 	Maturité	Mali
27	Le plan d'action national d'adaptation au changement climatique	<ul style="list-style-type: none"> • Les projets étant déjà identifiés, il suffira d'en choisir un ou deux pour mettre en œuvre suivant le niveau de dégradation des sols à restaurer / le PANA nous limite à un certain nombre de projets pendant la durée de sa validité / un projet du PANA permet de résoudre à long terme les problèmes de la dégradation des sols, si la réalisation de ce projet est bien conduite. 	Initial	Pays SAWAP
28	Lutte contre les feux de brousse	<ul style="list-style-type: none"> • Restauration des sols, • Récupération des espaces dégradés, • Régénération de certaines espèces disparues ; • Préservation de l'environnement. 	Initial	Tchad
29	Approche mobilisation _ masses	<ul style="list-style-type: none"> • Promouvoir la conscience et monter l'importance des mesures GDT pour atténuer la dégradation. Rehausse la connaissance des utilisateurs et les motiver à contribuer à la main-d'œuvre gratuite. • L'approche a aidé pour rendre considérablement effectif dans une grande région dans un temps court pour une haute rotation et coût minimisé. De plus, c'est vital pour le développement de la propriété et de la durabilité. 	Maturité	Ethiopie

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption / Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
30	Médiation entre éleveurs et cultivateurs au Tchad (MEC).	<ul style="list-style-type: none"> • La coexistence pacifique par la gestion concertée de l'espace/impacts positifs mais les effets restent à travailler à cause de certains paramètres devenus très complexes. 	Léthargie	Tchad
31	Plan d'occupation et d'affectation des terres	<ul style="list-style-type: none"> • Réduction des conflits entre acteurs liés à la divagation du bétail, réduction des feux de brousse, augmentation de la régénération naturelle 	Initial	Sénégal
32	Pratique traditionnelle de mobilité du bétail et de la transhumance	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation de la productivité animale et végétale. • Régulation de la charge animale. • Optimisation de l'exploitation fourragère. • Amélioration de la diversité génétique. 	Maturité	Burkina, Mali, Niger, Sénégal
33	Renforcement des capacités des producteurs des régions de la portion tchadienne de l'ABN dans l'application de GDTE	<ul style="list-style-type: none"> • Le renforcement des capacités techniques des producteurs se passe dans leur village et donc moins onéreux ; ils sont généralement formés comme des formateurs et donc les connaissances sont transmises aux autres producteurs n'ayant pas la chance d'y prendre part. La productivité des sols et la protection des RN d'une manière générale se trouvent renforcées durablement. 	Initial	Tchad
34	Sensibilisation intégrée	<ul style="list-style-type: none"> • Equilibre écologique, population conscientisée, conservation durable des RN ; 	Initial	Tchad
35	Stabulation du bétail	<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration de la fertilité des sols par l'apport de fumure organique ; • Meilleure intégration agriculture/élevage ; • Optimisation des avantages comparatifs de l'élevage et l'agriculture ; • Optimisation/intensification des productions animales ; • Génération de revenus pour l'exploitation. 	Maturité	12 pays SAWAP
36	Lignes d'ordures	<ul style="list-style-type: none"> • Réduit le ruissellement et rehausse l'infiltration de l'eau dans le sol • Fait la promotion in situ de la conservation de l'eau • Réduction de l'érosion et la perte de nutriments du sol • Réduit le risque de transport des sédiments vers les rivières et ruisseaux et maintient la fertilité du sol • Augmente la production agricole 	Maturité	Ghana
37	Unités Pastorales pour la gestion concertée de l'espace pastoral	<ul style="list-style-type: none"> • Bonne organisation des terroirs pastoraux, • Bonne gestion des pâturages • Rationalisation de l'eau pour la consommation humaine et celle du bétail 	Maturité	Sénégal
38	Barrières végétative	<ul style="list-style-type: none"> • Ralentit le ruissellement, réduit son pouvoir érosif, répand l'eau le long du contour • Dépose une charge de sol arable sur le côté de la pente des herbes • Rehausse l'infiltration de l'eau dans le sol. • Conserve l'eau et accroît la production agricole 	Maturité	Ghana

N°	Bonnes pratiques	Impact	Niveau d'adoption / Echelle dans le processus de diffusion et durabilité	Pays de pratiques
39	Récolte de l'eau par piégeage extérieur	<ul style="list-style-type: none"> • Améliore la sécurité du rendement comme l'irrigation peut être menée en période sèche • Augmente la disponibilité en quantité de l'eau pour les cultures • Permet l'irrigation par gravité (pas de coût supplémentaire) • Faible investissement de coût par acre • Fournit des usages alternatifs pour compensation sacrifiée de la région du sol 	Initial	Ghana
40	Zones Villageoises d'intérêt Cynégétiques (ZOVIC)	<ul style="list-style-type: none"> • Permet une sauvegarde d'entités forestières et de la biodiversité ; • Assure une plus grande protection des réserves de faune ; • Limite le braconnage ; • Génère des revenus pour les populations locales ; 	Maturité	Burkina Faso

3.2. Encrage institutionnelle des bonnes pratiques

3.2.1. Les politiques nationales de GDT

Les défis particuliers à l'Afrique tout entière sont divers (TerrAfrica) et qu'ils ne se prêtent pas à des solutions toutes faites. En règle générale, ils correspondent à une longue liste de préoccupations vis-à-vis de la pérennité environnementale et à des interventions passées qui ont été, souvent, relativement improductives et fondées sur des méthodes privilégiant la coercition et la réglementation.

La gestion durable des terres est définie comme l'utilisation des ressources naturelles, y compris les sols, l'eau, les animaux et les plantes, pour la production de biens répondant à l'évolution des besoins humains, tout en assurant à long terme le potentiel productif de ces ressources et le maintien de leurs fonctions environnementales.

Pour juguler le phénomène de la dégradation des terres dans toutes ses dimensions, les Etats développent des politiques en matière de GDT. Les plans nationaux de développement et les stratégies de réduction de la pauvreté élaborés par les gouvernements des pays africains reconnaissent de plus en plus l'importance de la GDT. Toutefois, cette tendance ne s'est pas souvent traduite par des politiques générales ou des programmes efficaces. Il existe de nombreuses preuves des modalités par lesquelles les pratiques agricoles et la gestion des terres peuvent être améliorées de manière à stopper, voire inverser la dégradation des terres. Des actions conjuguées des producteurs, des chercheurs, des décideurs et des partenaires au développement sont développées pour promouvoir les pratiques de gestion durable des terres.

Les stratégies de gestion durable des terres (GDT) et l'investissement dans la GDT sont utilisés comme une mesure d'interventions clés, tant au niveau national auprès des producteurs afin de lutter contre la dégradation des terres ou de la réduire au minimum. La GDT se veut être une utilisation des ressources naturelles afin de satisfaire les besoins évolutifs tout en maintenant le potentiel de production à long terme de ces ressources, ainsi que leurs fonctions écologiques. Les faits indiquent que l'adoption de technologies de GDT, dans un contexte stratégique et institutionnel approprié, permet de réduire la dégradation des sols et d'accroître la productivité.

Au niveau central, les institutions sont les services techniques des départements ministériels concernés, les Coordinations de projets. Au niveau déconcentré, les institutions concernées sont : les Organisations Non Gouvernementales (ONG)/Organisations de la Société Civile (OSC), les organisations confessionnelles, les producteurs agricoles et les associations de planteurs d'espèces forestières.

Le recueil des bonnes pratiques en matière de GDT est étendu aussi sur certaines expériences dans la sous-région et au niveau international en matière de gestion des terres. Il a permis de cerner toute la problématique et la nécessité de réaliser une étude cartographique sur les bonnes pratiques de GDT au niveau national et régional.

3.2.2. Les politiques régionales de gestion durable des terres en Afrique dans les pays membres du SAWAP

Dans de nombreux pays d'Afrique, l'on constate une série de préoccupations communes sur la durabilité de l'environnement conjuguée en particulier avec des pratiques agricoles et les CC.

La gestion durable des ressources naturelles est l'une des questions vraiment fondamentales à laquelle chaque pays devra répondre efficacement au cours des prochaines décennies. Ces vingt

dernières années, l'accent a été mis sur la gestion économique au niveau mondial et national ; les vingt prochaines années devront se pencher sur la gestion de l'environnement de manière efficace (PNIERN, 2011).

Cependant, les politiques qui visent à promouvoir la GDT n'ont généralement pas été fondées sur un diagnostic explicite des causes de divergence entre les motivations d'ordre privé et les rendements de nature sociale. Les initiatives fructueuses de promotion de la GDT ont employé des techniques participatives, tenu compte de la perception des populations locales quant aux priorités, bénéficié d'un soutien adéquat de la part des pouvoirs publics et de la société civile et promu des programmes techniques à faible risque et à forte incitation économique.

Les questions de BP de GDT et de CC ont été abordées à travers des analyses convergentes et indiquent le besoin d'une approche structurée, fondée sur des données et des connaissances adéquates, fiables et à jour. Cet ensemble est régi par des stratégies et des accords internationaux appropriés pour plus d'efficacité. Un des produits clés, faisant cruellement défaut pour atteindre cet objectif, est un panorama de la localisation des terres dégradées, de l'intensité de cette dégradation et de la façon dont les exploitants agricoles s'adaptent ce problème à travers les pratiques.

Les projets GDT et de résiliences des populations sont financés par divers bailleurs de fonds dont la Banque Mondiale et exécutés avec l'appui des structures techniques au niveau local. Les gouvernements et leurs partenaires soutiennent les processus d'innovation et de prise de décision dans la gestion durable des terres. L'objectif étant de promouvoir la coexistence à long terme de l'homme avec la nature, afin que les fonctions d'approvisionnement, de régulation, les fonctions culturelles et d'appui des écosystèmes soient assurées pour les générations présentes et futures.

Les difficultés majeures rencontrées lors de la collecte des données et informations sur les technologies portent sur la dispersion des informations, le manque d'informations liées surtout au coût des technologies, la disponibilité des acteurs, la prise de photos concrètes en dehors de la période de campagne agricole, les informations incomplètes, la difficulté de zonage des technologies vu la diversification/variabilité du milieu.

3.2.3. Programmes et projets de gestion durable des terres dans la zone du projet

3.2.3.1. Projets et programmes existants

Dans la zone SAWAP, il existe des centres d'excellence responsabilisés pour la mise en œuvre de domaines d'activités distincts liés à la gestion de la terre et des ressources naturelles. Les centres régionaux mettent l'accent sur les questions de biodiversité, des cultures et des forêts dans des paysages multifonctionnels de terres arides, subhumides et humides de 12 pays sahéliens. De façon spécifique, le CILSS est chargé de la gestion et de la diffusion des connaissances, l'OSS des applications géo-spatiales et de suivi-évaluation du portefeuille de projets et l'UICN est responsabilisée pour les questions relatives à la biodiversité, et les stratégies de mise en réseau et de communication.

La rentabilité de la production durable grâce aux bonnes pratiques dépend de la qualité du climat général habilitant, sur lequel viennent s'appuyer l'activité économique et le développement rural.

En général, les capacités d'élaboration et de diffusion des technologies de GDT en Afrique sont faibles.

Les paiements de services environnementaux (PSE) suscitent un intérêt croissant, qui présentent un fort potentiel pour des acheteurs et vendeurs tant publics que privés en Afrique subsaharienne. Toutefois, c'est une technique qui n'a pas encore été exploitée de façon significative.

Les pratiques de GDT qui, de par leurs investissements à long terme, réclament l'existence d'une sécurisation foncière plus robuste afin de garantir une large adoption sont:

- Les Bonnes pratiques de gestion durable des terres au Burkina Faso du SP/CONEDD/CPP (2011) ;
- Les bonnes pratiques d'adaptation aux changements climatiques de l'IUCN (2010) ;
- les fiches tirées du Programme de gestion des ressources naturelles (Pro-GRN) en Mauritanie ;
- Des produits des agences du BRICKS elles-mêmes (par exemples, la Capitalisation de les expériences de l'IREM/LCD (2009) ou de FERSOL (2012) du CILSS ;
- Catalogues de Bonnes pratiques du Niger (2005) et du Burkina/PNGT/SILEM (2006) ;
- Conservation agriculture with trees in West African Sahel –a review experiences (ICRAF, 2011);
- Des manuels du WOCAT (la Pratique de la gestion durable des terres, Water Harvesting), qui présentent de nombreux cas tirés des pays du SAWAP.

3.2.3.2. Constats sur le fonctionnement des projets et programmes dans la zone SAWAP

Il s'agit d'une synthèse des différentes contraintes dans les différentes zones agro-climatiques. Par ailleurs des mesures d'atténuation sont à entreprendre dans les pays.

1. Contraintes informationnelles et technologiques

- a. Insuffisance du transfert et de la gestion des connaissances ;
- b. Lacunes informationnelles sur des questions précises de dégradation des terres et de GDT
- c. Approche morcelée de nombreux programmes de GDT et systèmes de gestion des connaissances ;
- d. Insuffisance du suivi et de l'évaluation de la dégradation des terres et de ses effets ;
- e. Manque de capacités et d'expériences locales en GDT, y compris chez les agriculteurs, dans les communautés, chez les agents de vulgarisation et au sein des ONG.

2. Contraintes institutionnelles et politiques

- a. Absence de mise en œuvre sur le terrain ;
- b. Manque de coordination et de collaboration entre parties prenantes, y compris les institutions publiques et le milieu des bailleurs de fonds ;
- c. Manque d'harmonisation des politiques et d'intégration de la GDT dans les régimes de dépenses ;
- d. Décentralisation lente et inefficace dans certains pays ;
- e. Structure d'incitations inadéquate, en particulier sur le plan des régimes fonciers.

3. Contraintes économiques et financières

Les initiatives de GDT sont demeurées largement tributaires du financement des bailleurs et des virements provenant des autorités centrales, et peu d'expériences ont été tentées en matière d'aide fournie par les bailleurs sous une forme autre que les projets au profit de la GDT.

Un écart important a été constaté entre les niveaux actuels des dépenses publiques en GDT et un niveau éventuellement justifié sur la base de rendements économiques probables. De la question centrale, c'est le rôle adéquat de l'État pour le financement des améliorations des pratiques agricoles et les investissements connexes.

3.2.3.3. Les mesures d'atténuation

L'importance des bonnes pratiques de GDT est de plus en plus reconnue dans les plans nationaux de développement et les stratégies de réduction de la pauvreté élaborées par les gouvernements africains. Toutefois, cette reconnaissance s'est rarement traduite par des politiques ou programmes nationaux efficaces, ou encore par l'octroi d'un rang prioritaire à la GDT, ni dans les budgets nationaux, ni dans les interventions des bailleurs.

Une augmentation dans l'allocation des ressources publiques au profit de la GDT dans le contexte de la réforme de la gestion des finances publiques (GFP) exige des activités de plaidoyer et une participation communautaire au processus budgétaire. Ce sont :

- Un renforcement substantiel de la masse d'information et de preuves sur l'envergure et les déterminants de la dégradation des terres et du risque climatique, leurs coûts économiques et d'autre nature, et les avantages offerts par les pratiques de GDT ;
- une mise en œuvre de politiques générales et des institutions qui garantissent aux agriculteurs les plus pauvres et les plus marginalisés une sécurité foncière, avec des options facilitant l'exploitation des terres de manière productive et durable ;
- des garanties que les ressources fournies par le secteur public et des bailleurs pour remédier aux problèmes de la dégradation des terres sont proportionnelles aux constatations sur l'envergure de ses incidences sur la pauvreté et la performance économique ;
- l'intégration de la GDT dans les processus budgétaire et de planification à tous les échelons du gouvernement pour un ciblage des interventions, tous secteurs confondus ;
- Le développement efficace des capacités locales au service de la GDT ainsi que la canalisation des ressources pour être employées au niveau local.

Les aspects synthétiques des interventions clés des partenaires de développement du continent africain sont les suivantes :

- Garantir que les ressources sont fournies pour appuyer les programmes de GDT conformément aux priorités établies par consensus et que l'on évite la prolifération de processus qui se chevauchent et sont parallèles, tandis que les activités de soutien aux programmes devraient être conçues de manière à réduire les coûts de transaction et à renforcer les capacités au sein du gouvernement ;
- Des interventions fondées sur une maîtrise profonde du climat politique et de l'économie politique du processus par lequel les politiques générales foncières sont formulées et (ce qui est plus important) exécutées ;

- Un soutien aux processus qui renforcent les systèmes nationaux budgétaires et de planification ainsi que l'alignement de l'aide sur des stratégies concertées par l'exploitation des systèmes gouvernementaux ;
- Une action internationale pour développer des sources de financement mieux ciblées et plus accessibles tant pour l'atténuation des gaz à effet de serre que pour l'adaptation au changement climatique.

DRAFT

IV. Conclusion et recommandations

La mission de recueil des bonnes pratiques de gestion durable des terres en vue de leur diffusion a permis de collecter un certain nombre de bonnes pratiques en rapport direct ou indirect avec la gestion durable des terres, la gestion rationnelle des ressources naturelles et la lutte contre le changement climatique.

Certaines, certaines de ces bonnes pratiques sont véritablement endogènes ou zonales, leur émergence est liée à une activité endémique, d'autres par contre sont bien connues en Afrique sahélienne. Leur point commun réside dans le fait que leurs applications permettent de restaurer la fertilité des terres dégradées.

Cependant, bien que souvent simple à mettre en œuvre, ces bonnes pratiques nécessitent une formation des producteurs. Le manque de formation est une barrière importante à leur mise à échelle. Or, ces pratiques peuvent contribuer à créer des systèmes de production plus sains et plus stables imposant plus de résistance au changement climatique. En faisant de ces pratiques de gestion des ressources naturelles, des terres et des eaux la fondation même du secteur agricole, la productivité va s'accroître dans le long terme, et les investissements dans le secteur pourraient produire les résultats escomptés, y compris l'amélioration de la sécurité alimentaire et la réduction de la pauvreté.

En effet ces travaux montrent qu'une bonne pratique doit avoir les qualités telles que la rapidité de mise en place et la facilité à apprendre.

A cela il faudra ajouter que l'accessibilité à l'information est primordiale.

Ainsi le combat contre la dégradation des terres et les effets néfastes des variabilités et changements climatiques dépend en partie de la transcription faite des fiches. Malheureusement dans la zone d'investigation de l'étude les paquets technologiques sont variés et ne distinguent pas souvent leurs cibles en ce qui concerne l'accessibilité surtout.

Il ya trois types de producteurs : les producteurs isolés/vulnérables, les producteurs membres des OP fonctionnelles et les producteurs privés. La majorité des producteurs sont dans le premier groupe, incapables de s'informer ou de déchiffrer une fiche de bonne pratique. Un travail de fourmis doit donc être fait pour produire des fiches beaucoup plus élaborées qui tiennent compte de leur environnement social et du genre (femme, jeune, etc.). D'une façon générale dans la zone du projet le ratio de vulgarisateur / village est catastrophique surtout que l'Etat n'assume pas dans bien des cas son rôle régalién d'appui-conseil. Il faut structurer cette frange de producteurs en OP et développer les échanges inter-paysans. Les Etats devront intervenir pour assurer la qualité et le contrôle des fiches de bonnes pratiques tandis que la formalisation des OP et l'utilisation des fiches pourraient être dévolues aux structures faitières.

Il n'est toujours pas évident que toutes les bonnes pratiques soient répertoriées et consignées sur un support. Les paysans prennent beaucoup d'initiatives et vivent beaucoup d'expériences donc ils pourraient disposer de beaucoup d'informations dans la mémoire. Pour capitaliser ces informations il faut renforcer leur capacité en écriture donc passé de l'oral à l'écrit en organisant des « foires aux savoirs ».

Les producteurs membres des OP fonctionnelles sont capables de chercher l'information et de l'utiliser ; il faut les accompagner en renforçant leur capacité avec une gamme de fiches de bonnes pratiques adaptées à chaque milieu.

On peut utiliser les radios locales, la télévision, la vidéo et les téléphones mobiles pour diffuser les bonnes pratiques. Ici les faitières des OP seront sollicitées pour mettre en place des dispositifs de conseils ou de gestion.

Les producteurs privés sont intégrés dans des chaînes de valeur. Ils peuvent utiliser les dispositifs les plus pointus pour accéder à une bonne pratique telle que l'internet. Les Etats doivent garantir le contrôle et la qualité des bonnes pratiques. Ils doivent redynamiser leurs services de vulgarisation pas pour assurer la vulgarisation stricto sensu mais plutôt apporter une expertise dans ce domaine aux faitières des OP, aux collectivités et aux ONG. Il faut réorienter les services de vulgarisation vers la création de systèmes pluralistes, axés sur la demande et le marché, mettre en place de nouveaux mécanismes de financement, utiliser plus largement les technologies de l'information et de la communication (TIC) et renforcer les fonctions de suivi et d'évaluation.

La vulgarisation étant indissociable de la recherche, les Etats doivent soutenir l'organisation et la gestion des systèmes nationaux de recherche agricole pour renforcer leurs capacités à générer et adapter les bonnes pratiques.

Aussi dans un contexte de mondialisation, la participation des institutions internationales (CILSS, FAO, CEDEAO, CORAF, etc.) aux initiatives et efforts internationaux dans le domaine de la vulgarisation agricole, à l'instar du Forum mondial pour la recherche agricole (GFAR) et du Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale (CGIAR) est à encourager.

Recommandations

Toutes ces bonnes pratiques peuvent être recommandées pour diffusion dans la mesure où leur mise en application a permis de mettre les composantes environnementales et notamment les ressources naturelles à l'abri de dysfonctionnements fatals. Nos écosystèmes n'en sont pas pour autant définitivement protégés, mais ils ne sont pas non plus irréversiblement dégradés. Les valeurs ajoutées des unes sont mesurables et efficaces, pour d'autres par contre non, à court terme, mais toutes, selon l'objectif poursuivi, exercent des effets positifs sur les sols (la fertilité des sols agricoles s'en trouve renforcée), la préservation des RN en grandit et la lutte contre le changement climatique s'ancre dans les réflexes et en devient bien palpable.

Tableau 10: Recommandations

N°	Recommandations	Acteur(s) leader(s) (A completer)
I	Adoption de Bonnes pratiques de gestion des terres	
	- Faciliter et garantir l'acquisition des droits de propriété sur les terres agricoles, notamment en faveur des jeunes et des femmes pour permettre une plus large adoption des technologies de GDT.	ONG/OSC
	- Plaidoyer à l'adoption rapide des codes fonciers et leur diffusion à grande échelle.	ONG/OSC
	- Lutter contre l'accaparement des terres pour des exploitations industrielles et minières incontrôlées d'une part et pour l'agriculture industrielle non écologique d'autre part.	ONG/OSC

N°	Recommandations	Acteur(s) leader(s) (A completer)
	- Favoriser le développement de l'agriculture familiale moderne plus écologique et durable basée sur des connaissances et pratiques endogènes améliorées.	ONG/OSC
	- Renforcer les filières agricoles porteuses de croissance et faciliter l'accès aux marchés des produits agricoles à des prix rémunérateurs aux producteurs et autres acteurs afin qu'ils aient les moyens de participer à la GDT.	ONG/OSC
	- Favoriser et renforcer la recherche sur les pratiques endogènes et durables de gestion des terres qui améliorent sensiblement les rendements agricoles à faibles coûts.	Centres de recherche, Universités, ONG/OSC
	- Valoriser les connaissances et pratiques endogènes de GDT.	ONG/OSC
	- Promouvoir la maîtrise de l'eau.	ONG/OSC
	- Promouvoir une approche territoriale de gestion des ressources naturelles, en l'occurrence la GDT.	ONG/OSC
II	Sensibilisation citoyenne des populations	
	- Orienter les programmes dans le sens de viser une mobilisation citoyenne sur la question de GDT.	ONG/OSC
	- Organiser des sensibilisations de masse par les moyens de large diffusion (Radio, TV, internet, Mobile, réseaux sociaux, etc.) sur les enjeux de la dégradation des terres (causes, effets et impacts sur les moyens d'existence), des changements climatiques et sur les bonnes pratiques de GDT.	ONG/OSC
III	Vulgarisation des bonnes pratiques	
	- Concentrer les efforts de vulgarisation des bonnes pratiques de GDT dans les zones prioritaires fortement dégradées et multiplier la mise en place des aménagements physiques lourds dans les zones concernées.	ONG/OSC
	- Diffuser à grande échelle selon une approche intégrée les paquets technologiques performants, écologiquement durables qui ont des effets à court et moyen termes : augmentation rapide de la productivité et des rendements, facile à apprendre et à appliquer, moins cher/coût relativement peu élevé.	ONG/OSC
	- Responsabiliser les populations et les collectivités locales en matière de GDT.	
IV	- Renforcement des capacités des acteurs, avec un accent particulier sur les producteurs agricoles, éleveurs, pêcheurs, sylviculteurs, etc.	
	- Renforcer les capacités opérationnelles en matière de GDT des différentes institutions techniques au niveau central, déconcentré et décentralisé.	Centres de Recherches, Universités, Centres
	- Former des techniciens agricoles sur les bonnes pratiques de GDT.	Centres de Recherches, Universités, Centres

N°	Recommandations	Acteur(s) leader(s) (A completer)
	<ul style="list-style-type: none"> - Accompagner les producteurs agricoles, les éleveurs, les pisciculteurs, les pêcheurs, les sylviculteurs, les maraîchers, etc. sur les bonnes pratiques de GDT. - Promouvoir la Création de centres de formation sur les techniques de gestion des terres. 	de formation agricole, ONG/OSC
V	Amélioration des cadres politiques et juridiques	
	- Harmoniser et rechercher la cohérence de l'ensemble des politiques, stratégies, plans et programmes nationaux portant sur l'agriculture, l'élevage, la pêche, la sylviculture, les sols, l'eau, l'environnement, les forêts, la fore, la faune, etc. en intégrant la question de GDT comme approche centrale.	, ONG/OSC
	- Elaborer une stratégie nationale globale et un plan d'action national unique de GDT sur la base d'analyse holistique et systémique.	ONG/OSC
	- Diffuser à grande échelle les nouveaux textes politiques et juridiques adoptés.	ONG/OSC
VI	Amélioration du cadre institutionnel et technique en GDT	
	- Créer une structure/entité unique/unifiée multisectorielle et multidisciplinaire autonome de coordination, de concertation et de suivi sur la GDT.	ONG/OSC
	- Renforcer les capacités institutionnelles de coordination de la GDT dans les pays et dans la sous région.	ONG/OSC
	- Revue des systèmes de vulgarisation, de formation, d'enseignement et d'éducation en intégrant systématiquement, à quelque niveau que ce soit, les questions de GDT.	ONG/OSC
	- Amélioration de la concertation et la coordination des différents projets et programmes sur l'environnement et la GDT.	ONG/OSC
	- Intégration systématique des pratiques de GDT dans les cadres et plans locaux de développement.	ONG/OSC
	- Créer et Renforcer des cadres de concertation entre les structures et institutions de recherches, de formations, d'appui-conseil et les praticiens sur le terrain, au niveau central et décentralisé.	ONG/OSC
VII	Financement de la GDT	
	- Mobiliser les institutions et les ressources locales pour assurer le financement des actions de GDT.	ONG/OSC
	- Développer et renforcer le Partenariat Public-Privé (PPP) pour la mise en œuvre des stratégies de GDT.	ONG/OSC
	- Promouvoir la coopération entre ONG/OSC et les structures étatiques dans la mise en œuvre des stratégies de GDT.	ONG/OSC
	- Impliquer fortement les partenaires techniques et financiers dans le financement des stratégies de GDT.	PTF; ONG/OSC

N°	Recommandations	Acteur(s) leader(s) (A completer)
	- Accroître fortement le financement des Etats sur le long terme pour la recherche, l'amélioration et la vulgarisation, la diffusion des bonnes pratiques et autres investissements connexes relatifs à la GDT.	ONG/OSC

DRAFT

V. Annexes : Catalogues des bonnes pratiques de gestion durable des terres, des ressources naturelles et de l'eau

C.1. Bonnes pratiques de conservation des eaux et des sols ;

C.2. Bonnes pratiques culturales ;

C.3. Bonnes pratiques de fertilisation des sols ;

C.4. Bonnes pratiques de foresterie et d'agroforesterie ;

C.5. Bonnes pratiques de gestion des ressources naturelles ;

C.6. Bonnes pratiques de gestion de l'eau ;

C.7. Bonnes pratiques d'aménagements des terres ;

C.8. Bonnes pratiques d'ordres organisationnels en matière de GDT.