



AI-CD | Initiative Africaine pour la Lutte contre la Désertification

Note d'Orientation sur les Connaissances et les Politiques

- Compilation d'expériences et de bonnes pratiques au Sahel -

Août 2022

Cette publication a été soutenue par :
Agence japonaise de coopération internationale (JICA)



Clause de non-responsabilité

Cette Note d’Orientation sur les Connaissances et les Politiques (ci-après « Livret ») a été éditée et produite par le secrétariat de l’AI-CD sur la base d’informations recueillies auprès des pays membres de l’AI-CD et de sources ouvertes. Le secrétariat de l’AI-CD ne garantit pas qu’il n’y ait pas d’erreurs dans le contenu de ce Livret et décline toute responsabilité pour les erreurs et omissions ou pour tout dommage résultant de l’utilisation de ce livret ou de son contenu.

Table des matières

Introduction	2
Chapitre 1 Types des projets des pays AI-CD du Sahel	
BURKINA FASO	6
Implication des populations locales dans la gestion durable des terres en suscitant une prise de conscience sur les effets de leurs actions sur l’environnement	
TCHAD	10
Adaptation aux changements climatiques au Tchad -Leçons apprises (bonnes pratiques) du projet UICN-AMCC-	
MALI	12
Catalogue de bonnes pratiques pour la gestion durable des terres et des eaux dans les bassins de production des céréales sèches au Mali	
Chapitre 2 Types des projets mis en œuvre dans le cadre de la coopération Afrique-Japon	
BURKINA FASO	16
Implication des populations locales dans la gestion durable des terres en suscitant une prise de conscience sur les effets de leurs actions sur l’environnement	
MALI	20
Lutte contre la désertification basée sur la communauté dans le sud de la région de Ségou	
NIGER	23
Valorisation des retenues d’eau et d’auto-promotion des communautés locales au Sahel	
MALI & NIGER	28
Élaboration d’un manuel pour la conservation et la gestion des ressources naturelles au Mali et au Niger	
SÉNÉGAL	31
Pour la réalisation, par les populations elles-mêmes, d’une lutte accrue contre la dégradation des terres et la promotion d’un avenir meilleur dans le monde rural	
SÉNÉGAL	36
L’approche d’égalité des chances encourage les résidents locaux à gérer l’environnement naturel avoisinant de façon durable	
RÉGION DU SAHEL	40
Élaboration de guides techniques pour lutter contre la désertification dans la région du Sahel	
Chapitre 3 Note d'orientation	
Note d'orientation	44

Introduction

Il est de notoriété publique que l'homme est le principal destructeur de son environnement. En effet, la désertification qui se traduit par la dégradation des terres dans les zones arides et semi-arides voire subhumides, est le résultat de phénomènes naturels mais aussi d'actions anthropiques associées aux variations climatiques.

Entre autres facteurs, la désertification a comme causes les feux de brousse, le surpâturage, les mauvais choix culturels, la déforestation et la surexploitation des eaux souterraines. Les méfaits qui en découlent sont la perte de la biodiversité et de la productivité des terres. Les zones sèches d'Afrique couvrent une bonne partie du continent, demeurent extrêmement fragiles et par conséquent sujettes à la désertification qui compromet le développement économique et social mais également contribue à la paupérisation des populations et par ricochet à l'émergence des conflits.

La lutte contre la désertification est complexe et difficile à réaliser sans une approche multidimensionnelle pour restaurer les terres dégradées et faire en sorte qu'elles retrouvent leur lustre d'antan.

Par conséquent, pour que la restauration des terres soit efficace, il est nécessaire de mettre en œuvre des initiatives pertinentes dont l'approche peut être mondiale, régionale ou locale. L'une de ces approches, qui a été lancée dans la région sub-saharienne, est « l'Initiative africaine de lutte contre la désertification pour renforcer la résilience au changement climatique dans le Sahel et la Corne de l'Afrique (AI-CD) ».

L'AI-CD est un cadre de pays africains qui a été lancé par le gouvernement du Kenya, le gouvernement du Sénégal, la JICA et la CNULCD en collaboration avec des partenaires de développement pour lutter contre la désertification lors de la sixième Conférence internationale de Tokyo sur le développement de l'Afrique (TICAD VI) à Nairobi en août 2016. Elle a été créée suite au constat que l'Afrique sub-saharienne est confrontée à une détérioration de l'environnement et souffre de sécheresses fréquentes et sévères qui peuvent conduire à la désertification. Il a également été reconnu que le changement climatique est susceptible d'accélérer la désertification dans cette région. Ainsi, l'AI-CD vise à

contribuer à rendre les nations et les communautés résilientes au changement climatique en promouvant des mesures pour lutter contre la désertification au Sahel et dans la Corne de l'Afrique. Sept (7) pays de la Corne de l'Afrique et huit (8) pays du Sahel participent à l'AI-CD.

▪ Vision

L'AI-CD se veut un leader mondial dans la lutte contre la désertification en Afrique pour un développement durable.

▪ Mission

Elle consiste à vulgariser des mesures efficaces de lutte contre la désertification pour rendre les communautés résilientes au changement climatique.

La vision et la mission de l'AI-CD seront réalisées grâce à trois résultats que sont le réseautage, le partage des connaissances et l'amélioration de l'accès au financement.

a) Le réseautage suppose la mise en place d'un réseau solide entre les pays participants et leurs partenaires de développement pour combattre la désertification dans la région mais aussi sensibiliser la communauté internationale sur la désertification.

b) Le partage des connaissances se traduit par un échange de connaissances et d'expériences sur la lutte contre la désertification afin d'améliorer l'efficacité des efforts de développement dans la région.

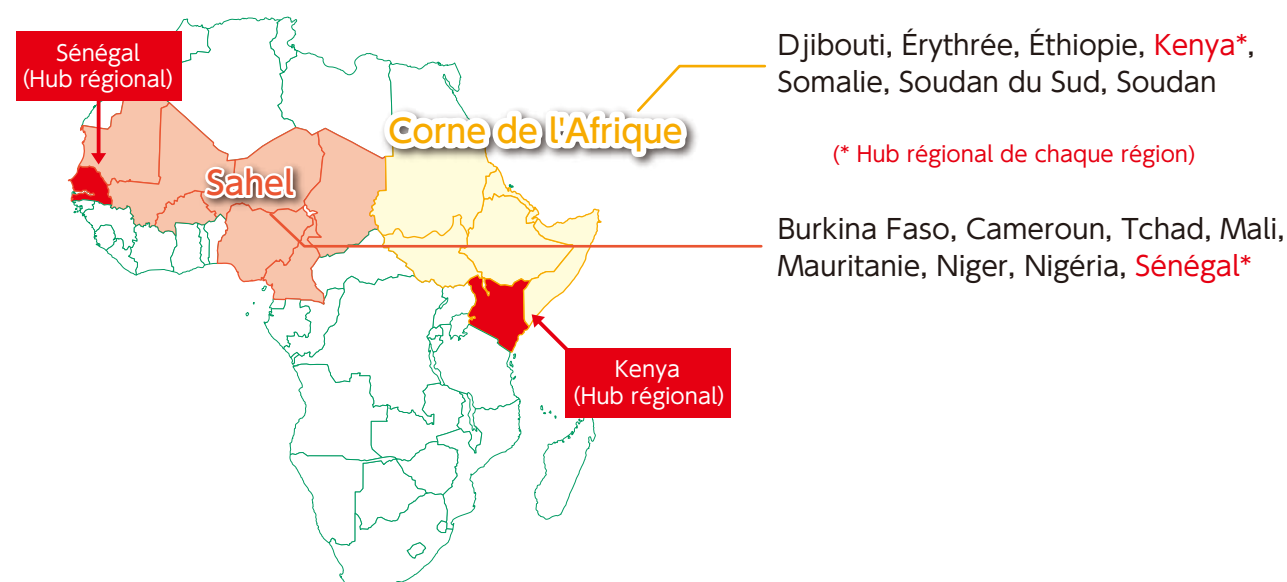
c) L'amélioration de l'accès au financement fait référence au financement international du développement afin de promouvoir les mesures de lutte contre la désertification dans la région.

Les trois résultats peuvent être renforcés par l'intégration d'activités de lutte contre la désertification à travers trois piliers, à savoir : les politiques et les stratégies, le renforcement des institutions et la mise en œuvre au niveau local. Ces piliers sont liés entre eux et interdépendants afin de créer des synergies dans la mise en œuvre de mesures efficaces de lutte contre la désertification.

Cette note d'orientation sur les connaissances et les politiques de l'AI-CD consiste en trois composantes que sont :

- Types des projets des pays AI-CD du Sahel**
- Types des projets mis en œuvre dans le cadre de la coopération Afrique-Japon**
- Note d'orientation**

(i) et (ii) sont des recueils d'actions entreprises par les pays en collaboration avec des organisations partenaires dans la région du Sahel pour lutter contre la désertification. Cette publication fournit également des conseils pratiques aux décideurs politiques, au personnel technique et aux utilisateurs finaux d'informations sur les mesures de lutte contre la dégradation des terres et la désertification. (iii) La note d'orientation a été élaborée à partir d'expériences de mise en œuvre de l'AI-CD dans les pays participants du Sahel, à savoir : Burkina Faso, Cameroun, Mali, Mauritanie, Niger, Nigéria, Tchad, Sénégal. Cette ligne directrice peut être utilisée pour permettre aux pays africains d'appliquer des mesures efficaces et efficientes de lutte contre la désertification afin d'atteindre les objectifs de développement durable (ODD).



1

Chapitre

Types des projets des pays AI-CD du Sahel

Ce chapitre présente les actions entreprises par les pays membres de l'AI-CD pour lutter contre la désertification.





Implication des populations locales dans la gestion durable des terres en suscitant une prise de conscience sur les effets de leurs actions sur l'environnement

► Résumé du projet

POINT CLÉ : Renforcer les capacités des populations locales pour une appropriation des activités de lutte contre la dégradation des terres

Le Burkina Faso est confronté depuis plusieurs décennies à un phénomène de désertification et de dégradation des ressources naturelles et de l'environnement qui se traduit par une faiblesse et une irrégularité des pluies, une forte évapotranspiration, des besoins croissants des populations, une forte pression foncière et animale et des défrichements abusifs.

C'est ainsi que de vastes terres dégradées sont récupérées dans le but de stabiliser les populations dans leurs terroirs par la restauration des ressources naturelles et du potentiel de production agro-sylvo-pastoral. Mais force est de constater qu'en dépit des nombreux efforts réalisés dans ce domaine, il en résulte une faible pérennisation des acquis au niveau des populations bénéficiaires. C'est pourquoi il est impérieux de rechercher des financements à travers l'élaboration d'un projet qui a pour objectif de renforcer les capacités des acteurs concernés afin de leur permettre de gérer durablement les terres. Ce projet ambitionne de mettre en œuvre un dispositif de duplication et de pérennisation des acquis par l'identification des technologies de gestion durable des ressources naturelles et d'adaptation aux effets des changements climatiques.

► Détails du projet

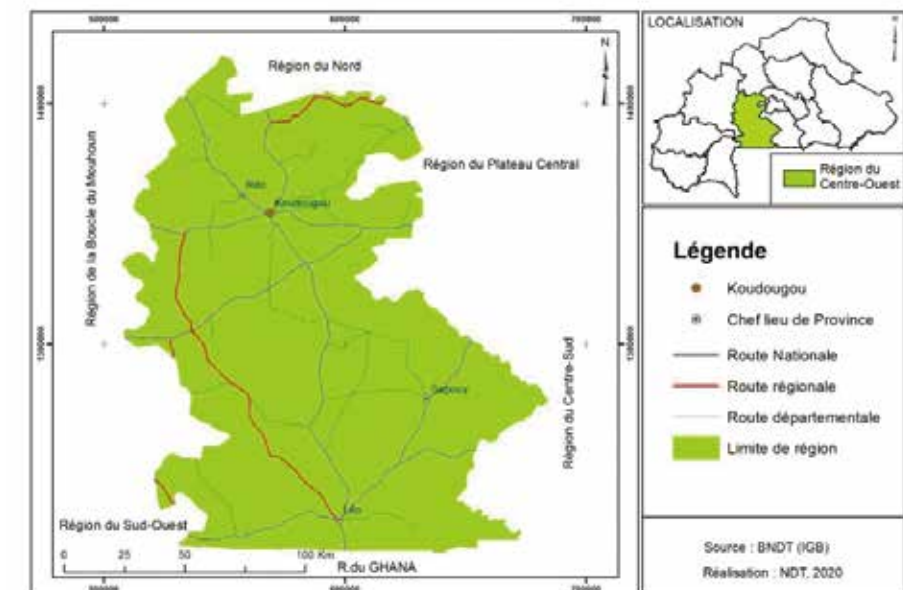
1. Informations de base

Les problèmes majeurs actuellement observés au Burkina Faso sont entre autres :

- la baisse de la fertilité des sols et de la productivité agricole ;
- la pénurie en terres de cultures ;
- la forte diminution des pâturages naturels et des ressources forestières.

Les régions du Plateau-Central et Centre-Ouest ne font pas exception à ce phénomène de dégradation d'où leur choix comme zones d'intervention dudit projet.

La stratégie de mise en œuvre du projet se compose en quatre (04) grandes activités, à savoir « Etat des lieux des techniques de Conservation des Eaux et des Sols (CES)



Carte de la Région du Centre-Ouest

réalisées dans les deux régions », « Identification des technologies de gestion durable des systèmes de pâturage, et de prévention des incendies, et la régénération des pâtures », « Expérimentation et capitalisation des acquis en matière de valorisation des produits forestiers non ligneux et réalisation des activités génératrices de revenus au niveau de 30 sites pilotes », « Duplication au niveau de 100 sites prioritaires ». Cette stratégie de mise en œuvre vise à impliquer les populations des deux régions dans la gestion durable des terres et de susciter une prise de conscience sur les effets de leurs actions sur l'environnement. Pour cela l'accent sera mis sur le renforcement des capacités des acteurs par la réalisation des activités suivantes :

- former 50 femmes et 30 hommes en technique de transformation et valorisation des produits forestiers non ligneux (PFNL) ;
- mettre en place 100 biodigesteurs au profit des agriculteurs-éleveurs des deux régions ;
- former 50 jeunes en technique, de production des plants, plantation et entretien des espèces utilitaires ;
- appuyer financièrement 10 groupements de femmes pour la réalisation des activités génératrices de revenus ;
- former et accompagner 400 producteurs riverains des sites d'intervention en technique de gestion des systèmes de pâturage, de prévention des incendies, et de régénération des pâtures ;
- former et accompagner 300 agriculteurs des sites prioritaires en technique de Conservation des Eaux et des Sols (CES) ;
- former 200 femmes en technique de confection des foyers améliorés ;
- former 500 producteurs en technique de production de semences agricoles ;
- informer, éduquer et communiquer sur les mesures réglementaires existantes au profit du grand public ;
- sensibiliser les différents acteurs sur le phénomène des changements climatiques à travers les médias, ateliers, brochures.

Activités pour faire l'état des lieux

Il est important pour le projet de disposer d'informations suffisantes concernant des techniques de Conservation des Eaux et des Sols (CES) réalisées dans les deux régions

avant de pouvoir intervenir dans les régions identifiées. Cela a pour but de cerner toute la problématique liée à la dégradation des terres. Des études seront menées sur les techniques et mesures existantes. Des mécanismes de dégradation des sols seront analysés, et des cartes thématiques réalisées avant le démarrage du projet. Cela permettra de déceler les forces et les faiblesses afin d'orienter les interventions.

2. Identification des technologies de gestion durables des systèmes de pâturage

À la suite de la réalisation de l'état des lieux, des options techniques seront proposées aux populations bénéficiaires à l'issue des visites de terrain et des interviews réalisées en focus groups. Les activités à entreprendre seront adaptées en fonction des types de dégradation. Une assemblée générale sera organisée par région et par site avec la participation effective de toutes les parties prenantes pour une décision finale des actions à entreprendre.



Mise en place de cordon pierreux à l'aide d'un niveau « Grand A »



Zai pratiqué dans un champ

3. Expérimentation et capitalisation des acquis au niveau de 30 sites pilotes

Les techniques de valorisation des produits forestiers non ligneux et de confection des foyers améliorés identifiées seront expérimentées dans les sites pilotes. En même temps, les activités génératrices de revenus seront menées pour permettre de créer des retombées économiques au profit des femmes qui sont les couches vulnérables. Cela augmentera leur pouvoir d'achat et par conséquent améliorera leurs conditions de vie.



Culture fourragère : niébé



Fauche



Conservation du fourrage

Les hommes seront formés en technique de production et d'utilisation efficace du compost afin de susciter une participation active aux activités.

4. Duplication au niveau de 100 sites prioritaires

Des guides et des catalogues techniques seront élaborés par le projet en matière de lutte contre la dégradation des terres en collaboration avec des partenaires de mise en œuvre.



Activités génératrices de revenus (Marché)



Vente de PFNL (soubala) au marché de Koudougou (Centre-Ouest)

Les directions régionales en charge de l'environnement des zones cibles seront mises à contribution pour dupliquer les techniques dans les 100 sites prioritaires. Des actions de sensibilisation des différents acteurs sur le phénomène des changements climatiques seront menées en collaboration avec les médias et les collectivités territoriales. Des gestes éco-citoyens pour le changement de comportement seront promus afin de déclencher une prise de conscience chez les populations bénéficiaires.



Technique de récupération des terres dégradées



Adaptation aux changements climatiques au Tchad

-Leçons apprises (bonnes pratiques) du projet UICN-AMCC-

Résumé

Lancé en décembre 2016, le Projet « Amélioration de l'information, éducation et communication des populations rurales et périurbaines à l'adaptation aux changements climatiques » couvre toute l'étendue du territoire tchadien, avec un accent dans les sites prioritaires d'Am-Timan, Moundou et Pala (Zone soudanienne), Mao & Bol (Zone saharienne) et Mongo & Ati (Zone sahélienne). Il a vu le jour suite à l'élaboration du Plan d'Action National d'Adaptation (PANA) 2010, qui ressort un besoin réel des populations locales des différentes zones bioclimatiques, de disposer des informations relatives aux changements climatiques.

Les changements climatiques, rappelons-le, sont des phénomènes qui occasionnent souvent des effets funestes sur la santé humaine, les écosystèmes naturels, de graves impacts environnementaux, sociaux et économiques. Ceux-ci sont des véritables défis pour les perspectives de développement socio-économiques du terroir. Conscient de la gravité de la question, le ministère de l'Environnement et de la Pêche à travers le Programme Alliance Mondiale pour la lutte contre les Changements Climatiques (AMCC+ – au Tchad) et l'UICN mettent en œuvre le projet « amélioration de l'information, de



FICHES TECHNIQUES GAOU	
(II) FICHE TECHNIQUE SIMPLIFIÉE DE L'AMÉNAGEMENT EN CORDONS PIERREUX	
Nom de la technologie	Diguette en cordons pierreux
Catégorie	Physique
Conditions environnementales	Zones sahélienne
Description de l'environnement humain	Groupe de producteurs agricoles
Type de sol où la technique est appliquée	Exploitation familiale tenue par les hommes
Type d'utilisation des terres en lien avec la technologie	Terrain à pente faible ou moyenne
Description sommaire	Il s'agit essentiellement d'un ouvrage antiruisseau de pierres alignées suivant les courbes de niveau du terrain concerné. En plus de constituer un moyen de lutte contre l'érosion hydrique sur de faibles pentes (inférieure à 3%), cette technique permet l'accroissement des performances productives des terres de culture. • Système de pierres alignées Ouvrir un sillon d'encrage selon les dimensions suivantes : largeur : 10 à 15 cm, profondeur : 10 à 15 cm et déposer la terre en amont ; Disposer les pierres dans le sillon en une seule ligne ; Ramener la terre et damer pour consolider l'assise du cordon pierreux. (Source : INERA- Burkina Faso [16]) • Système trois pierres Ouvrir une tranchée d'encrage selon les dimensions suivantes : largeur : 30 à 35 cm, profondeur : 10 à 15 cm et déposer la terre en amont ; Disposer dans la tranchée deux lignes décalées de grosses pierres de façon qu'elles reposent sur leur plus grande surface ; Superposer une troisième ligne de pierres ; Ramener la terre et damer pour consolider l'assise du cordon pierreux.
Objectifs	-Dissipe les eaux de ruissellement ; -Favorise l'infiltration des eaux de pluie ; -Réduit l'érosion hydrique ; -Conserve la fertilité des sols ; -Restaure les sols dénudés ; -Améliore la productivité des sols par le captage et la rétention des particules organiques transportées par l'eau ; -Favorise le colmatage des rigoles en amont des diguettes ; -Contribue à la remontée de la nappe phréatique.
Types de problèmes de dégradation des terres	Erosion hydrique, ruissellement, dégradation chimique et atténuation des effets de la sécheresse
Manière de lutter contre la dégradation	Mesures mécaniques pour réduire le ruissellement et l'érosion éolienne
Niveau des connaissances techniques requis	Cinq jours de formation à la maîtrise de la technologie (5 à 7 personnes formateurs par village)
Contraintes majeures	-Il faudra nécessairement disposer d'une main d'œuvre importante ; -Avoir une bonne maîtrise des méthodes de détermination des courbes de niveau et disposer de carrières de pierres à proximité du site à aménager



Fixation par des cordons pierreux



Fixation par des haies vives

l'éducation et de la communication des populations rurales et périurbaines à l'adaptation aux changements climatiques ».

Ce projet vise à améliorer le niveau d'information, d'éducation et de communication des populations rurales et périurbaines à l'adaptation aux changements climatiques (CC) pour une meilleure prise de décision. Produisant des effets considérables, ce projet a conduit l'UICN à initier un processus de capitalisation avec objectif de faire le point et d'apprécier les expériences, les acquis, les blocages et contraintes, de tirer les leçons des actions du projet et ses différents partenaires.

Les résultats de ce processus de capitalisation pourront contribuer à l'amélioration des stratégies d'intervention dans les actions présentes et futures sur l'adaptation aux changements climatiques.



Pratique de fauche et conservation de fourrages, © AMCC+



Troupeau en transhumance



Catalogue de bonnes pratiques pour la gestion durable des terres et des eaux dans les bassins de production des céréales sèches au Mali

Résumé

Le Mali s'est investi dans une approche programmatique dont l'objectif est de faciliter l'amplification des bonnes pratiques de Gestion Durable des Terres et des Eaux (GDTE) et la réduction des effets néfastes de la désertification et ses conséquences sur la pauvreté. Pour ce faire, une « Boîte à outils pour la Gestion Durable des Terres et des Eaux ». Le processus a bénéficié de l'appui de cadres des structures techniques et de responsables d'ONG avec une expérience aussi bien dans le domaine de l'agriculture que celui de l'environnement.

Cette boîte à outils a été créée pour répondre à des besoins exprimés ou latents des producteurs agricoles qui ont une perception de la situation de leurs terroirs. Mettre à profit leur point de vue et leur expérience les aide, et nous aide également à améliorer nos services conseils et à influencer les politiques de protection de l'environnement et de l'agriculture.

Un large éventail de meilleures pratiques comprenant des techniques, des technologies et de connaissances ont été identifiées, sur la base des documents pour les bassins de production des céréales sèches. Elles sont organisées, analysées et caractérisées sous forme de fiches techniques.

L'expérience a constitué, non seulement un exercice professionnel très enrichissant mais également et surtout, un défi majeur en termes de contribution significative dans la recherche de solutions à la problématique de dégradation des terres et des eaux au Mali et ailleurs.



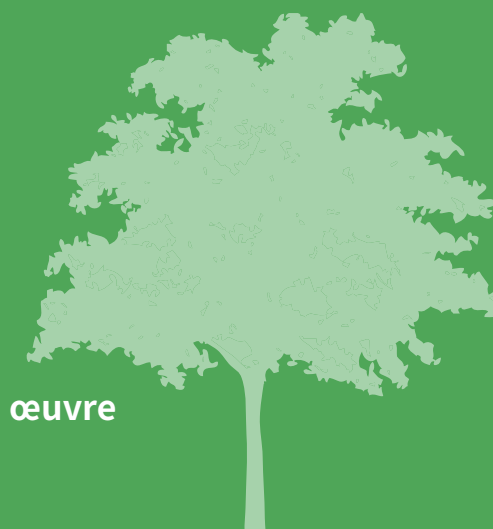
TABLE DES MATIÈRES	
AVANT PROPOS	3
I- INTRODUCTION	7
II- DESCRIPTION DES BONNES PRATIQUES DE GDTE	10
2.1 : BONNES PRATIQUES DE CONSERVATION DES EAUX ET DU SOL ET DÉFENSE ET RESTAURATION DES SOLS	10
FICHE TECHNIQUE N° 1 : Cordons pierreux	10
FICHE TECHNIQUE N° 2 : Aménagement des champs à partir des courbes de niveau (ACN)	13
FICHE TECHNIQUE N° 3 : Diguettes antérosives	17
FICHE TECHNIQUE N° 4 : Bandes enherbées	19
FICHE TECHNIQUE N° 5 : ZAI	21
FICHE TECHNIQUE N° 6 : Culture sur billons	23
FICHE TECHNIQUE N° 7 : Demi-lune	25
FICHE TECHNIQUE N° 8 : les Fascines	28
2.2 : BONNES PRATIQUES AGROFORESTIÈRES	30
FICHE TECHNIQUE N° 9 : Haie vive / brise vent	30
FICHE TECHNIQUE N° 10 : Parc agroforestier	33
FICHE TECHNIQUE N° 11 : Régénération Naturelle Assistée (RNA)	36
FICHE TECHNIQUE N° 12 : Défrichement amélioré	38
FICHE TECHNIQUE N° 13 : Jachère améliorée au Stylosanthes hamata	40
2.3 : BONNES PRATIQUES AGRONOMIQUES	42
FICHE TECHNIQUE N° 14 : Bio digesteur	42
FICHE TECHNIQUE N° 15 : Compostage en fosse	45
FICHE TECHNIQUE N° 16 : Parc à bétail amélioré	48
FICHE TECHNIQUE N° 17 : Compostage en tas enrichi au Phosphate Naturel de Tilimsi (PNT)	50
FICHE TECHNIQUE N° 18 : Micro - dose	53
FICHE TECHNIQUE N° 19 : Utilisation de la fumure organique	56
FICHE TECHNIQUE N° 20 : Utilisation des termitières noires, comme fumure organique	58
FICHE TECHNIQUE N° 21 : Association de plantes fertilisantes avec les céréales	60
FICHE TECHNIQUE N° 22 : Compostage en tas à l'air libre	62
FICHE TECHNIQUE N° 23 : Assolement et rotation des cultures	64
FICHE TECHNIQUE N° 24 : Semences améliorées	66
FICHE TECHNIQUE N° 25 : le chaulage des terres agricoles	68
2.4 : BONNES PRATIQUES ORGANISATIONNELLES	70
FICHE TECHNIQUE N° 26 : Convention locale de gestion des terres et des autres ressources naturelles	70
FICHE TECHNIQUE N° 27 : Plan d'occupation et d'affectation des sols (POAS)	73
2.5 : BONNES PRATIQUES FORESTIÈRES	75
FICHE TECHNIQUE N° 28 : Feu précoce	75
FICHE TECHNIQUE N° 29 : Foyer amélioré en banco	77
FICHE TECHNIQUE N° 30 : Fixation des dunes	80
FICHE TECHNIQUE N° 31 : Mise en défens	84
FICHE TECHNIQUE N° 32 : Plantation de production de bois	87
FICHE TECHNIQUE N° 33 : Plantation d'arbres fourragers	90
2.6 : BONNES PRATIQUES PASTORALES	93
FICHE TECHNIQUE N° 34 : Cultures fourragères	93
FICHE TECHNIQUE N° 35 : Aménagement des parcours pastoraux	96
III. CONCLUSION	99

2

Chapitre

Types des projets mis en œuvre dans le cadre de la coopération Afrique-Japon

Ce chapitre présente les profils des projets mis en œuvre
grâce à la coopération entre l'Afrique et le Japon.





#Produits forestiers non ligneux (PFNL) #Partenariat gagnant-gagnant

Implication des populations locales dans la gestion durable des terres en suscitant une prise de conscience sur les effets de leurs actions sur l'environnement

► Résumé du projet

POINT CLÉ : Nouveau partenariat gagnant-gagnant pour les groupements de gestion communautaire des forêts, les sociétés privées, les sociétés civiles et les organismes gouvernementaux



Exposition et vente au SIAO2012
(Ouagadougou International Art & Craft)



Formation sur les plantes médicinales menée par
Phytofla pour les groupements de gestion forestière
des communautés autour des forêts classées.

Le projet de « Gestion participative et durable des forêts dans la province de la Comoé » a été mis en œuvre de juillet 2007 à décembre 2012 par le gouvernement du Burkina Faso avec l'aide technique de l'Agence japonaise de coopération internationale (JICA). Dans ce projet, un nouveau mécanisme de gestion des forêts a été proposé et promu par l'augmentation de la déconcentration de la gestion forestière et par la croissance des produits forestiers non ligneux de manière à promouvoir la responsabilité socio-environnementale. Un fait remarquable est que les entreprises locales et les groupements de gestion forestière des communautés de la zone du projet ont établi une relation qui a amélioré la gestion durable des forêts et la production de produits forestiers non ligneux.

► Détails du projet

1. Informations de base

Afin d'arrêter la déforestation et renforcer la résilience face aux changements climatiques au niveau local, il est important d'assurer la durabilité des activités de conservation des forêts par les agriculteurs locaux. Les forêts classées de la province de Comoé ont souffert de graves incendies, de chasse illégale, d'agriculture illégale et d'abattage excessif de bois

de chauffage. En outre, ce fut un réel défi de découvrir comment la population locale pouvait conserver son environnement et générer des ressources financières pour soutenir les activités de conservation de la forêt en partenariat avec le gouvernement.

Dans le projet, une entreprise privée et la société civile ont joué un rôle important dans la réalisation de l'objectif d'établissement d'une gestion durable des forêts.

Le projet a collaboré avec Phytofla, une pharmacie locale basée à Banfora, pour mener une formation technique sur les plantes médicinales auprès des groupements de gestion forestière de communautés présentes autour des forêts classées. Phytofla a acheté les plantes médicinales primaires transformées qui ont été récoltées dans et autour des forêts classées conformément au plan de gestion forestière du projet. Lors de la formation, les groupements de gestion forestière ont appris la manière de récolter les plantes médicinales sans épuiser les ressources naturelles, et ont également acquis les compétences pour sécher et stocker correctement ces plantes médicinales. Les groupements de gestion forestière ont vendu leurs produits à Phytofla et ont mis de côté les revenus des ventes pour des activités de gestion forestière, telles que le contrôle et la lutte contre les incendies de forêt, problème le plus grave dans la région, entraînant la dégradation des terres et des forêts. Phytofla a pu se procurer de manière plus régulière les plantes médicinales locales, contribuant ainsi au développement économique régional.



Produits obtenus à partir des plantes médicinales locales. Ces produits ont été fabriqués à partir de plantes médicinales achetées auprès des groupements de gestion forestière.
(Gauche) Dr Dakuyo de Phytofla

Le Centre RAKIETA de Lutte contre le SIDA s'est associé aux femmes membres des groupements de gestion forestière qui ont participé à la formation sur la production de beurre de karité de qualité organisée par le projet. Le Centre a fabriqué des savons utilisant du beurre de karité produit par ces femmes. Ces produits ont été exportés par l'intermédiaire de la société privée « A DANSÉ » et ont été commercialisés au Japon. Ce mécanisme a prouvé que les groupements de gestion forestière pouvaient obtenir des revenus stables à partir des produits forestiers, faisant prendre conscience aux gens que la gestion durable des forêts était viable.



Formation fournie par le projet sur l'amélioration de la qualité du beurre de karité.

À la suite de cette production et de cette commercialisation expérimentale des produits, un chiffre d'affaires de 11 millions de FCFA (équivalent à 18 000 USD au taux de change actuel) a été réalisé par les groupements dont la plupart sont restés actifs après le projet.



Collaboration avec un groupe de la société civile, le Centre RAKIETA de lutte contre le SIDA. Le Centre RAKIETA a acheté du beurre de karité de qualité produit par les groupements de gestion forestière et a commercialisé le savon fabriqué à partir de ce même beurre de karité. Certains produits ont été commercialisés au Japon par l'intermédiaire de la société privée « A DANSÉ Co., Ltd ».

Total des ventes enregistrées pendant le projet

Produits	Nombre de groupements de gestion forestière participants	Total des ventes enregistrées entre 2009 et 2011 (en FCFA)
Beurre de karité de qualité	21	6 406 775
Plantes médicinales	11	4 565 525

Source : Rapport d'achèvement du projet, Projet de gestion participative et durable des forêts dans la province de la Comoé, JICA, 2013.

2. Résumé descriptif du projet

Objectif global : La gestion participative et durable des forêts par les populations locales a été menée de façon continue dans quatre forêts classées cibles du projet.

Objectif du Projet : Des activités de gestion forestière ont été entreprises dans quatre forêts classées cibles (Bounouna, Toumoussénni, Gouandougou et Kongoko) par les populations locales par l'intermédiaire de Groupements de gestion forestière et par l'Union des groupements de gestion forestière (GGF / UGGF).

Réalisation 1 : Les agences administratives forestières nationales et locales ont renforcé leur capacité à soutenir les populations locales dans la mise en œuvre de la gestion participative des forêts.

Réalisation 2 : Les GGF/UGGF ont renforcé la capacité de gestion durable des forêts dans les villages cibles.

Réalisation 3 : Les conditions de vie de la population locale ont été améliorées.

Réalisation 4 : Le plan d'aménagement forestier (PAF) des quatre forêts classées a été élaboré et mis en œuvre.

Réalisation 5 : La relation de coopération entre les agences administratives nationales et locales et les agences administratives forestières a été renforcée pour mettre en œuvre la gestion durable des forêts.



Implication des populations locales dans la gestion durable des terres en suscitant une prise de conscience sur les effets de leurs actions sur l'environnement



Lutte contre la désertification basée sur la communauté dans le sud de la région de Ségou

► Résumé du projet

POINT CLÉ : Approche globale portant sur les processus de désertification



Pâturage dans la région de Ségou, Mali



Conférence pendant le projet

Qu'est-ce qui vous vient à l'esprit quand vous entendez parler de « prévention de la désertification » ? La plupart des personnes pensent à « la plantation d'arbres », à « la protection de la couverture végétale », et à d'autres méthodes pratiques et à impact rapide. Pourtant, « l'Étude du Programme de renforcement de la capacité pour la lutte contre la désertification basée sur la communauté dans le sud de la région de Ségou en République du Mali (2004-2008) » menée par la JICA a adopté une approche unique en son genre.

Afin de prévenir la désertification, ce projet s'est concentré sur l'amélioration des moyens de subsistance des habitants car la pauvreté est considérée comme étant une cause de la désertification. Le projet a fourni une grande variété de programmes de formation sur l'alphabétisation, l'agriculture, l'entretien des routes, l'artisanat, etc., ainsi que des programmes de gestion des ressources humaines. Bien que de nombreux programmes semblaient ne pas être pertinents dans la prévention de la désertification, ces programmes ont aidé les participants à améliorer leurs connaissances et compétences de base nécessaires à la gestion communautaire des ressources naturelles.

► Détails du projet

1. Impact négatif de la désertification sur la population de Ségou

Le mil est l'aliment de base pour la population malienne. Le mil est servi avec des sauces ou cuit pour former une pâte, et il fait partie de la nourriture quotidienne des Maliens

et des Maliennes. Cependant, le rendement unitaire du millet est passé de 800 kg/ha dans les années 1980 à 600 kg/ha dans les années 2000, en raison de la dégradation des terres. La région de Ségou, zone cible du projet, est l'une des principales zones de culture du millet et produit plus d'un tiers de la production nationale. L'avancée récente de la désertification a entraîné la diminution du rendement, la réduction des ressources en bois pour le feu, le manque de pâturages et des conflits entre les agriculteurs et les éleveurs. Une mesure efficace pour prévenir ou limiter la désertification était indispensable pour la population de la région de Ségou.



Plantation de mil



Agriculteurs de la région de Ségou, Mali

2. Mise en place d'un plan d'action visant à changer la vie de 400 000 personnes



Le projet a été mis en œuvre dans trois Cercles (Baraouéli, Ségou et Macina) dans le sud de Ségou, qui compte 520 villages et une population d'environ 360 000 habitants. L'objectif final du projet était d'établir un plan d'action afin de rétablir les ressources naturelles et d'améliorer les moyens de subsistance des habitants de ces villages. Afin d'atteindre cet objectif, un plan d'action provisoire a été établi et un projet pilote a été mené dans 47 villages pour recueillir les enseignements tirés et améliorer le plan d'action final.



Chef de la commune (au centre de la photo) plantant un arbre



Aperçu d'un site de reboisement

La caractéristique de ce projet repose sur son approche globale pour améliorer la capacité des habitants. Un des exemples de l'impact du projet peut être observé dans le

programme d’alphabétisation. Grâce à ce programme, les habitants ont pu consigner les résultats de leurs discussions et rédiger des plans d’activités les aidant à faire avancer leurs activités. Le projet a fourni 14 types de programmes dont certains ne sont pas directement liés à la prévention de la désertification. Après avoir terminé ces programmes, les habitants ont acquis de nouvelles compétences pour pouvoir éradiquer la pauvreté et prévenir la désertification par eux-mêmes. En outre, comme les leaders locaux choisis par les habitants jouent un rôle important dans l’encouragement des activités communautaires se faisant sans le soutien d’un bailleur de fonds, une formation pour développer les compétences en animation des leaders locaux a également été offerte. À la fin du projet, le Plan d’Action a été formulé et le Gouvernement du Mali a décidé de mettre en œuvre une partie de ce plan en 2008.



Lutte contre la désertification basée sur la communauté dans le sud de la région de Ségou

03 NIGER



#Gestion des retenues d'eau #Champs-écoles des paysans

Valorisation des retenues d'eau et d'auto-promotion des communautés locales au Sahel

► Résumé du projet

POINT CLÉ : Atteinte d’une utilisation et gestion autonomes des retenues d’eau menées par les résidents, dont les capacités ont été renforcées à travers la mise en œuvre des champs-écoles des paysans (CEP)



Session de CEP à Tondi Korey



Pommes de terre produites dans le village de Tarwada

« Projet de Valorisation des Retenues d’Eau et d’Auto-promotion des Communautés Locales au Sahel » était un projet de coopération technique du Gouvernement Nigérien et de l’Agence japonaise de coopération internationale (JICA) mené de mars 2012 à décembre 2015. Dans le cadre dudit projet, les retenues d’eau situées dans la zone ciblée (comprises entre la Région de Niamey, la Région de Maradi et la Région de Tahoua) ont été réparées et des coopératives dirigées par les résidents mises en place pour l’entretien et la gestion des retenues d’eau.

En outre, avec la mise en œuvre d’une méthode de transfert de technologie appelée champs-écoles des paysans (CEP), les résultats positifs suivants ont été enregistrés: amélioration de la technologie d’irrigation, autonomisation des producteurs participants et renforcement de la solidarité parmi les membres de la coopérative.

► Détails du projet

Dans la région du Sahel au Niger, la productivité agricole est faible à cause du dérèglement des saisons et du manque de précipitations naturelles. Dans pareilles conditions, l’irrigation est une mesure efficace pour réaliser une production agricole stable. Dans la zone cible du projet, il y a eu plusieurs petites retenues d’eau construites par le gouvernement. Mais les résidents locaux n’avaient pas assez de connaissances et d’expériences pour les utiliser

efficacement, en vue de la production agricole et de l'amélioration de leurs conditions de vie. Ils manquaient aussi de savoir-faire en matière de gestion de l'entretien des retenues d'eau. De plus, le système de vulgarisation et de gestion mis en place par le gouvernement était insuffisant et ainsi les retenues d'eau n'étaient pas utilisées efficacement.



Une retenue d'eau dont l'eau s'est épuisée pendant la saison sèche



Une retenue d'eau réparée à Bakassomouba

Par conséquent, l'étude de situation faite dans le cadre du projet a révélé que des travaux de réparation étaient nécessaires dans plusieurs petites retenues d'eau, et cela a conduit à la réparation de huit petites retenues d'eau et au fonçage de puits dans 14 sites.

Pour une utilisation et un entretien appropriés, des coopératives de résidents locaux pour la gestion des retenues ont été mises en place. Et pour renforcer les capacités des membres en vue de réaliser les opérations nécessaires et gérer les coopératives par eux-mêmes, le projet leur a dispensé des formations sur la préparation du plan d'activité, l'élaboration et le respect du règlement intérieur, la gestion des fonds de la coopérative, la tenue d'assemblées générales ; et la gestion de l'entretien des retenues d'eau, notamment la réparation avec des gabions, le dragage et l'inspection journalière.

De plus, conformément à la demande des membres de la coopérative, le projet a appuyé les activités en matière d'agriculture, d'élevage et de plantation d'arbres, qui se sont révélées efficaces pour l'utilisation des retenues d'eau. Particulièrement pour l'amélioration de l'agriculture, les champs-écoles des paysans (CEP) ont été utilisés pour améliorer les techniques agricoles que l'on employait pour l'utilisation des retenues d'eau.

2. Promotion de la confiance en soi des résidents à travers les CEP



Un membre qui cultive des légumes dans son potager(gombo)



Membres discutant sur la production de gombo

Les producteurs avaient d'interminables problèmes liés à l'agriculture. Ils ont dit, « J'aimerais augmenter la production de légumes par l'irrigation », « Je veux savoir comment épandre correctement l'engrais et les pesticides », etc. Les CEP visaient à résoudre de tels problèmes par l'animation de groupes de producteurs, composés d'environ 20 à 30 membres, en vue de mener plusieurs essais comparatifs sur les spéculations / production de légumes, à travers lesquels ils améliorent leurs compétences agricoles. Les groupes de producteurs se réunissent une fois par semaine pour une session CEP sur des thèmes d'apprentissage tels que « Comparaison variétale de la laitue par le biais de l'irrigation », « Techniques de formation sur les tiges dans la culture de tomates », entre autres. Les sessions ont duré deux heures et portaient sur sept thèmes, et un exemple de programme d'une session est indiqué au Tableau 1.

Parmi tous les thèmes des CEP, l'analyse de l'agro-écosystème (AAES) était particulièrement importante. Les membres ont observé la croissance de certaines spéculations / légumes dans leurs exploitations, et ont fait des présentations sur l'évolution de la plantation devant tous les membres. Ensemble, ils ont analysé les problèmes et considéré des solutions pour résoudre les problèmes à travers des discussions de groupe.

En observant la régularité des champs, les producteurs sont devenus capables de détecter les problèmes liés à la présence de nuisibles à un stade précoce. Aussi, les CEP ont dispensé une bonne formation sur la confiance en soi parce que les participants avaient beaucoup d'opportunités de faire des présentations et d'exprimer leurs opinions devant les membres du groupe. Par ailleurs, les discussions de groupe durant les sessions CEP ont contribué à la création de techniques locales acceptables sur la base des connaissances et expériences des membres. De plus, les CEP ont un programme de détente interactif appelé Dynamique de groupe, à travers lequel les membres se distraient en dansant, chantant et en racontant de petites histoires ou anecdotes. Grâce à ce programme, les membres du groupe sont devenus plus sociables et ont acquis de la motivation pour leur apprentissage.



Conduite d'une AESA dans une session CEP à Segha



Graduation CEP à Zongon Roukouzoum

Ainsi, avec la conduite des CEP, non seulement les technologies appropriées sont pratiquées, mais aussi l'autonomisation des membres a été valorisée et la solidarité parmi les membres s'est améliorée.

En plus du renforcement des capacités des membres, ce projet a contribué à renforcer les coopératives de gestion des retenues d'eau, afin qu'elles soient en mesure de mener les activités de façon indépendante.

Tableau 1 : Exemple de programme d’une session CEP

1. Prière ; Appel nominal	4. Dynamique de groupe
2. Rappel de la session de la semaine précédente	5. Thèmes spéciaux
3. Analyse de l’agro-écosystème (AAES)	6. Rappel du jour
• Observation sur le terrain et collection de données	7. Planification des activités pour la semaine suivante
• Traitement de données	
• Présentation et discussion	

3. Formation des producteurs-facilitateurs et mise en place du système de gestion du projet

Bien que projet couvre une zone qui s’étend sur trois régions et mène des activités de vaste portée, le nombre d’agents de vulgarisation agricole du ministère de l’Agriculture était limité et ainsi, il était devenu improbable d’augmenter le nombre de sites du projet et des producteurs-bénéficiaires. Pour résoudre les limites, deux membres ont été choisis dans chaque groupe CEP sur la base de leurs aptitudes à faciliter, leur motivation pour l’agriculture, et leurs connaissances des techniques agricoles, et ainsi ils ont été formés en tant que producteurs-facilitateurs. Dans le cadre de ce projet, 20 agents de vulgarisation et 52 producteurs-facilitateurs ont été formés à la promotion de la vulgarisation du projet au niveau régional. À l’achèvement du projet, les CEP a été mis en œuvre dans 19 sites, et 347 membres ont validé le programme.



Formation des facilitateurs en charge des retenues d'eau

Sachant que les sites de CEP étaient géographiquement très dispersés, il était difficile de visiter tous les sites et le suivi de CEP posait problème. Pour connaître la situation des activités locales en temps opportun, le Gouvernement nigérien a tenu des réunions régulières en deux étapes : (1) réunion des agents de vulgarisation ou producteur-facilitateur → réunion du Bureau Régional de l’Agriculture ; (2) réunion du Bureau Régional de l’Agriculture → réunion du Bureau Central de l’Agriculture. En communiquant avec les agents de vulgarisation ou les producteurs-facilitateurs à travers les Bureaux Régionaux de l’Agriculture, le Bureau Central de l’Agriculture a été en mesure de mener des actions souples sur les divers problèmes en fonction de la situation locale.

Tableau 2 : Aperçu des réalisations du projet

Nombre de facilitateurs CEP formés			Nombre de CEP mis en œuvre		
	Agents de vulgarisation	Producteurs facilitateurs ayant mis en œuvre le CEP	Nombre de sites CEP	Nombre de groupes CEP	Nombre de diplômés CEP
Région de Tahoua	7	18	6	15	85
Région de Maradi	10	34	11	26	214
Région de Niamey	3	0	2	2	48
Total	20	52	19	43	347



Valorisation des retenues d'eau et d'auto-promotion des Communautés Locales au Sahel



#Directives #Gestion des ressources naturelles #Conservation des sols

Élaboration d'un manuel pour la conservation et la gestion des ressources naturelles au Mali et au Niger

► Résumé du projet

POINT CLÉ : Directives, gestion des ressources naturelles, dégradation du sol, conservation des sols, reboisement, amélioration de la fertilité des sols, Sahel, terres arides et semi arides



Les méthodes de lutte contre l'érosion du sol, telles que l'utilisation des sacs de sable et de ciment, sont décrites dans le manuel technique sur la conservation des sols.



Le fait que les villageois s'engagent dans la gestion des ressources naturelles est mis en relief dans le manuel technique sur la conservation de la végétation.

Les populations dans les terres arides et semi-arides au Niger et au Mali font face aux impacts de la dégradation des terres et de ce fait, leurs revenus issus de l'agriculture ont baissé à cause de la détérioration des ressources foncières. L'étude a été menée pour aborder le défi et les impacts négatifs afférents, et élaborer des directives techniques pour les agents vulgarisateurs afin de pérenniser la productivité agricole à travers la conservation des sols et des végétaux.

► Détails du projet

1. Informations de base

Les terres arables dans la région du Sahel en Afrique de l'Ouest semi-aride sont en train d'être dégradées par les activités intensives d'utilisation des terres telles que l'exploitation agricole, l'élevage extensif et la collecte excessive de combustible. Par conséquent, il est non seulement nécessaire d'introduire des techniques de conservation contre la dégradation des sols et de la végétation, mais aussi de faciliter et impliquer les villageois dans les efforts de conservation. Ainsi, les villageois font partie de la solution. De plus, il est essentiel d'avoir un système d'appui régional ou local pour encourager et guider les

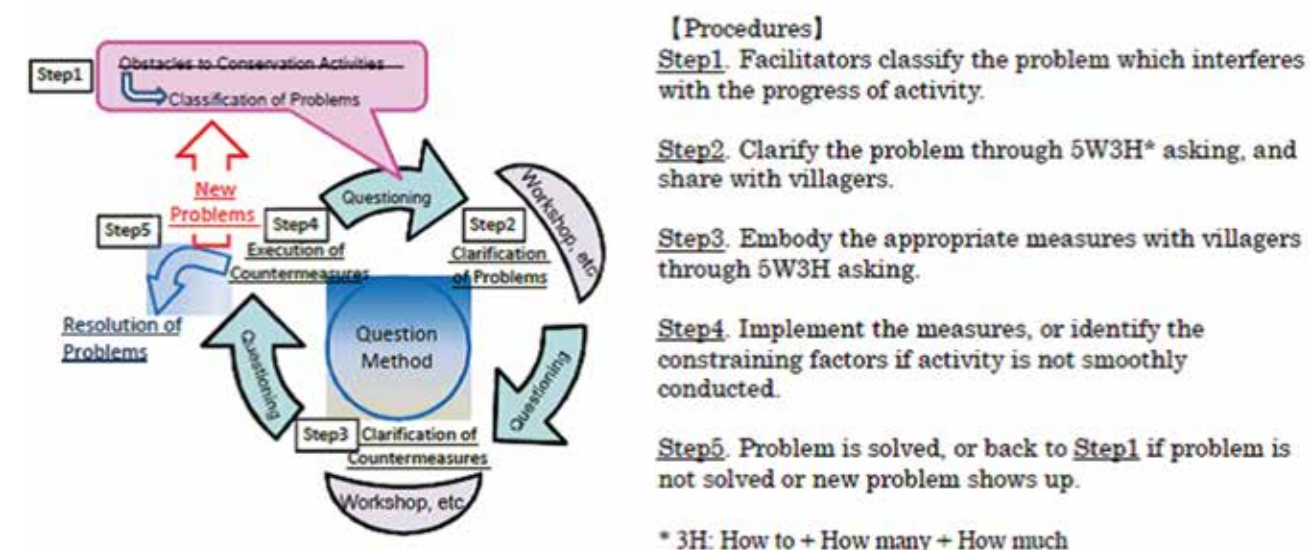
villageois dans la résolution des problèmes de gestion des ressources naturelles.

Dans ce contexte, le Centre international japonais de recherches en agronomie (JIRCAS) a mené « l'Étude sur l'Établissement de Méthodes de Gestion et de Conservation des Ressources pour la Production Agricole » avec l'Institut d'Economie Rurale de la République du Mali et avec le ministère de l'Agriculture de la République du Niger. L'étude a été menée de 2008 à 2012 avec des subventions du ministère de l'Agriculture, des Forêts et de la Pêche (MAFF) du Japon.

Quatre villages au Mali et deux villages au Niger ont été choisis comme zones cibles pour vérification. Les activités de conservation (ex : lutte contre l'érosion, reboisement, et amélioration de la fertilité du sol) ont été menées dans ces villages en utilisant certaines approches et techniques pour clarifier les contraintes et mettre l'accent sur et renforcer le rôle des villages et des organisations concernées. Toutes les approches appliquées seront compilées pour former des directives et manuels techniques.

2. Question de méthode : Une approche de développement pour faire face aux défis avec les populations locales

Dans les directives, les problèmes sont résolus par l'application de la question de méthode. La question de méthode aborde les problèmes existants à régler, accélérer le processus de résolution de problème avec la coopération des villageois. La méthode laisse l'agent de la collectivité locale agir comme facilitateur, permettant ainsi une large participation et facilitant aux villageois la clarification et la résolution des problèmes par eux-mêmes.



3. Élaboration de manuels faciles d'utilisation applicables à la région du Sahel

L'approche utilisée dans les directives est largement applicable dans la région du Sahel parce qu'elle comporte les détails des procédures et des exemples que les agents de la collectivité locale dans le secteur de l'agriculture, de la foresterie et de l'environnement peuvent exécuter lors des activités de conservation avec les villageois. Les directives ont déjà été certifiées par le ministère de l'Agriculture du Niger et par l'Institut de l'Economie

Rurale, ministère de l'Agriculture du Mali. De même, les manuels techniques qui sont présentés en 10 volumes séparés, y compris un sur la préservation de la forêt, ont été très appréciés par les agents des agences concernées au Mali et au Niger parce qu'ils illustrent clairement les informations et procédures dont ont besoin les agents de la collectivité pour guider et conseiller les villageois.



Élaboration d'un manuel pour la conservation et la gestion des ressources naturelles au Mali et au Niger

05 SÉNÉGAL



CAS-1 # Dégradation des terres # Manuel technique # Implication des collectivités locales

Pour la réalisation, par les populations elles-mêmes, d'une lutte accrue contre la dégradation des terres et la promotion d'un avenir meilleur dans le monde rural

► Résumé du projet

POINT CLÉ : Renforcer les capacités des ressources humaines pour que les activités de lutte contre la dégradation des terres et de promotion de leur valorisation soient réalisées continuellement par les populations elles-mêmes

La lutte contre la déforestation et la dégradation des terres est une des priorités politiques du Gouvernement du Sénégal dans le secteur de l'environnement. À ce jour, plusieurs projets et programmes ont été réalisés dans ce domaine. Toutefois, la faiblesse de la pérennité dans la mise en œuvre des activités par la population après l'achèvement des projets / programmes, et l'insuffisance de capitalisation des acquis par les acteurs concernés persistent.

C'est pourquoi il faut capitaliser les acquis, identifier et expérimenter les techniques et mesures appropriées et applicables, renforcer les capacités des acteurs concernés (agents forestiers, populations locales, collectivités locales, etc.), mettre en œuvre une stratégie de démultiplication des acquis capitalisés, et mettre en place un dispositif de pérennisation des réalisations faites sur le terrain. Afin de résoudre ces problèmes, le gouvernement du Sénégal a demandé ce projet au gouvernement japonais. Sur la base de cette demande, l'Agence japonaise de coopération internationale (JICA) a lancé le « projet de renforcement des capacités pour contrôle de la dégradation des terres et la promotion de leur valorisation dans les zones de sols dégradés (CODEVAL) » en mars 2011 en collaboration avec la Direction des Eaux, Forêts, Chasses et de la Conservation des Sols du ministère de l'Environnement et du Développement durable en tant qu'institution homologue.

Le projet a pour objectif de renforcer les capacités des ressources humaines (agents forestiers, populations locales, collectivités locales etc.), pour que les activités de lutte contre la dégradation des terres et de promotion de leur valorisation soient réalisées continuellement par les populations elles-mêmes avec l'appui des agents forestiers, des collectivités locales et des autres partenaires locaux après l'achèvement du projet. Le projet s'est achevé en février 2016.

► Détails du projet

1. Informations de base

L'expansion des terres nues ou terres à faible couvert végétal (sols caractérisés par une forte teneur en acide sulfurique), la salinisation du sol, l'affaiblissement du sol (résultant de la pratique excessive de la monoculture au niveau du bassin arachidier¹ ou du surpâturage), sont autant de problèmes majeurs actuellement observés au Sénégal. En particulier, la diminution de terres arables ainsi que celles des domaines forestiers, ou encore la diminution des rendements céréaliers, etc. dont l'unité de superficie ne cesse d'augmenter dans les régions de Fatick et de Kaolack qui sont ciblées par le Projet. En effet, ces deux régions connaissent deux grands problèmes liés à la prévalence des sols ayant une forte teneur en acide sulfurique et à l'affaiblissement de terre arable. Ces problèmes impactent grandement la vie des populations rurales dans ces deux régions, caractérisées par une forte croissance démographique.



La stratégie de mise en œuvre du projet se compose de quatre grandes activités, à savoir « Activités pour comprendre l'état des lieux », « Identification des techniques et mesures », « Expérimentation et capitalisation des acquis au niveau de 20 sites pilotes » et « Démultiplication au niveau des 80 sites prioritaires ». En testant les techniques et les méthodes identifiées dans 20 sites pilotes, le projet n'a pas seulement pris en considération les contre-mesures de la dégradation des terres, mais également des activités supplémentaires liées à la génération de revenus.

2. Activités pour comprendre l'état des lieux

Il est important pour le projet de disposer d'informations suffisantes concernant la zone cible avant d'entreprendre une approche appropriée pour faire face aux problèmes liés à la dégradation des terres. Afin de saisir la situation locale sur l'état actuel de la dégradation des terres, d'identifier les techniques et méthodes appropriées, et de sélectionner les sites cibles, des études sur les techniques et mesures existantes, une analyse des mécanismes de dégradation des sols, et l'élaboration de cartes thématiques ont été menés au début du projet. Par la suite, les sites pilotes et des sites prioritaires ont été choisis.



Visite de site de l'érosion hydrique



Atelier de choix des sites prioritaires

3. Identification des techniques et mesures

À la suite du sondage de l'état des lieux, des options techniques applicables aux populations locales ont été sélectionnées, à l'issue des visites d'observation et interviews menées dans les focus groups. Lors de la détermination des activités à entreprendre au niveau des différents sites, le Projet a proposé aux collectivités locales une combinaison de techniques adaptées pour les sites cibles respectifs, en tenant compte des types de dégradation. La décision finale a été prise avec le consentement de l'assemblée villageoise des différents sites cibles.



Séminaires locaux de lancement des activités



Réunion de lancement des activités au niveau de site pilote

4. Expérimentation et capitalisation des acquis au niveau de 20 sites pilotes

Les techniques et les mesures sélectionnées ont été expérimentées dans les sites pilotes. En même temps, les activités génératrices de revenus ont été menées pour permettre de créer des retombées bénéfiques ; telles que l'utilisation efficace du compost produit par les techniques appliquées et l'augmentation de la motivation des populations par rapport à la participation aux activités.

Type	Technique appliquée
Lutte contre l'érosion hydrique	► Diguette en cadre, cordons pierreux, avec bandes enherbées ► Amélioration des techniques de culture pour prévenir l'érosion hydrique
Lutte contre l'érosion éolienne	► Plantation des brise-vents, plantation des haies vives ► Cultures intercalaires (culture associée) ► Mise en place des bandes de jachère améliorées
Lutte contre la salinisation / amélioration de la fertilité du sol	► Compostage amélioré ► Agroforesterie / culture en couloir ► Régénération naturelle assistée (RNA) + reboisement ► Prévention de la dégradation de terres et amélioration de la fertilité du sol par les méthodes de cultures améliorées ► Conservation des forêts (Appui à la mise en défens, etc.) ► Plantation d'espèces halophiles et de plantes herbacées ► Vulgarisation de latrines ECOSAN ► Appui aux pépinières villageoises
Activités génératrices de revenus	► Plantation d'espèces génératrices de revenus ► Culture maraîchère

1 Le Bassin arachidier est composé des régions de Thiès, Louga, Diourbel, Fatick, et Kaolack.



Produits (compost) du compostage amélioré



Confection de cordons pierreux



Mesure des sols érodés



Production des plants maraîchers



Pépinière villageoise



Reboisement dans le champ de céréales

5. Démultiplication au niveau des 80 sites prioritaires

Les manuels et les catalogues techniques ont été élaborés par le projet en matière de lutte contre la dégradation des terres en collaboration avec le CENTRE FORESTIER DE RECYCLAGE A THIES (Centre FoReT).

Les agents forestiers dans les zones cibles ont effectué des visites pour démultiplier les techniques et les mesures appropriées au niveau des 80 sites prioritaires dans les régions de Fatick et Kaolack. En outre, le projet a conçu et mis en œuvre une approche de démultiplication : « Actions Vertes Locales et Scolaires (AVLOS) » reposant sur l'implication des collectivités locales et la valorisation du réseau éducatif. Parallèlement, le Projet a élaboré un outil de sensibilisation « SARAR / CODEVAL », qui est une adaptation de la méthode SARAR/PHAST² souvent utilisée dans le domaine de la santé et de l'hygiène. La méthode SARAR/PHAST consiste à promouvoir des changements de comportement en déclenchant une prise de conscience chez les populations afin de les rendre autonomes. Elle a été mise à la disposition des agents forestiers et des agents de l'agriculture mais aussi à une échelle plus élargie, d'acteurs tels que des collectivités locales et des acteurs du secteur éducatif.



Atelier pour l'élaboration des guides pratiques



Guide pratique, catalogues techniques et outils de sensibilisation produits par le Projet

► Pour plus d'informations, veuillez consulter les manuels et les rapports

Les guides, manuels et les outils produits dans le cadre du Projet pour la formation, la démultiplication et la sensibilisation peuvent être téléchargés à partir des liens ci-dessous. Ces approches peuvent s'appliquer à d'autres pays dans les zones arides/semi-arides !

Écrit par Yusuke Goto,

Équipe de soutien du Secrétariat AI-CD / Earth and Human Corporation,

Ancien chef d'équipe du projet CODEVAL



Pour la réalisation, par les populations elles-mêmes, d'une lutte accrue contre la dégradation des terres et la promotion d'un avenir meilleur dans le monde rural

² PHAST signifie « Participatory Hygiene and Sanitation Transformation » et est le programme conjoint de l'OMS et du Programme PNUD / Banque mondiale pour l'eau et l'assainissement (WSP). PHAST est une méthode de sensibilisation dans le domaine de la santé publique utilisant une approche participative « SARAR ». SARAR est synonyme des termes anglais « Self-esteem », « Associative strength », « Action-planning », et « Responsibility ».

L'approche d'égalité des chances encourage les résidents locaux à gérer l'environnement naturel avoisinant de façon durable

Points saillants de l'histoire

- Pour harmoniser la conservation des sols et l'amélioration des moyens d'existence des communautés locales, le Gouvernement du Sénégal et l'Agence japonaise de coopération internationale (JICA) ont développé une Approche d'égalité des chances ou PRRIE, précédant la promesse « Aucun laissé pour compte » inscrite dans l'Agenda pour le développement durable en 2030 ou les ODD
- L'approche PRRIE, caractérisée par son rapport efficacité-cout élevé, est une méthode de vulgarisation systématisée à travers la coopération japonaise au Sénégal et qui avait été ultérieurement personnalisée pour le Malawi et Madagascar
- Principales réalisations : Plantation de 241 000 arbres en trois ans, et plus de la moitié des résidents qui ont participé à la formation sur le reboisement ont continué à pratiquer les techniques au Sénégal un ou deux ans après la formation

► Résumé du projet

Qu'imaginez-vous quand vous entendez forêts du Sénégal ? Comme la plupart des pays africains, le Sénégal est constitué de 45 % de zones forestières qui ont souffert de la déforestation dans les années 90. Ses forêts ont diminué à cause de l'abattage, des incendies, du développement agricole et du surpâturage. En retour, la destruction de la forêt a causé la dégradation des sols qui a entraîné une baisse de la productivité agricole. Afin de renverser la tendance, la JICA et le ministère de l'Environnement, de la Protection de la Nature, des Bassins de rétention et des Lacs Artificiels du Sénégal ont mis en œuvre le Projet Communautaire de Développement Forestier Intégré ou PRODEFI (Projet Communautaire de Développement Forestier Intégré), phase I (2000-2005) et phase II (2005-2008). Ce projet visait à améliorer l'environnement et les conditions d'existence des populations locales à travers la promotion de la foresterie communautaire et les activités génératrices de revenus par l'adoption d'une approche communautaire de développement rural dénommée PRRIE, ou Développement Rural Participatif et Gestion des Ressources par la Formation Intégrée pour l'Égalité des Chances.



► Détails du projet

Qu'est-ce que le PRODEFI ?

Le PRODEFI est un projet mis en œuvre par la JICA et le ministère de l'Environnement, de la Protection de la Nature, des Bassins de rétention et des Lacs Artificiels du Sénégal. Il visait à promouvoir certaines activités des résidents locaux, telles que le reboisement, qui étaient pertinentes en matière de gestion des ressources naturelles. Après sa première phase de mise en œuvre de 2000 à 2005, la 2ème a commencé en 2005, ciblant 30 villages le long du Fleuve Bao Bolong dans le département de Nioro, Région de Kaolack. Le projet visait à jeter les bases sur lesquelles les activités de gestion durable des ressources naturelles sont mises en œuvre par les résidents locaux même après l'achèvement du projet.



Quelles activités sont menées par le PRODEFI ?

1. Élaboration d'une Approche Communautaire de Développement Rural : PRRIE

Une approche communautaire de développement rural appelée PRRIE, ou Développement Rural Participatif et Gestion des Ressources par la Formation Intégrée pour l'Égalité des Chances, a été élaborée à travers le PRODEFI par M. Naoto Noda de Hitonomori Co., Ltd. et cela a été appliqué à deux projets de la JICA au Malawi et à Madagascar. Le PRRIE renforce les capacités fondamentales des populations à travers une série de formations comme première phase. Et cherche plus d'assistance, comme seconde étape, si possible démontre les réactions positives après la participation aux formations.

2. Formations dans les villages

La principale activité du PRODEFI portait sur la formation. Les formations du PRODEFI étaient organisées sur la base des cinq principes simples du PRRIE suivants, afin d'assurer l'égalité des chances à tous, tout en réalisant un rapport efficacité-coût élevé.

Les formations devaient i) satisfaire les besoins locaux, ii) utiliser les ressources disponibles localement, iii) être organisées dans les villages où vivent les personnes concernées, iv) ne pas choisir les participants, et v) cibler la majorité de la population.



Tout le monde devrait participer aux formations du PRODEFI, ainsi, le pourcentage de résidents locaux qui acquièrent diverses techniques à travers la formation augmente en conséquence dans chaque village. Que s'est-il passé en terme de résultat ? Les résidents locaux ont commencé à pratiquer les techniques acquises à travers les formations individuelles ou en groupes dans divers endroits du village et à communiquer les uns avec les autres et / ou témoigner des succès des uns et des autres.

Les thèmes de formation du PRODEFI varient des activités de gestion des ressources naturelles (telles que le reboisement, la production de semis et la lutte contre l'érosion) aux activités génératrices de revenus, notamment, la culture et la transformation de légumes et arbres fruitiers et l'aviculture. En couvrant ce large éventail de thèmes dans les formations, le PRODEFI a appuyé globalement la vie des résidents locaux.



Formation à la conservation des sols (élaboration d'un outil simple pour la vérification horizontale)



Formation à la gestion de plantation (comment utiliser une scie)



Formation à la transformation des légumes et fruits



Formation à la gestion de la plantation d'arbres (Reboisement dans les zones endommagées par le sel)

3. Appui aux actions menées par les résidents locaux qui ont participé à la formation

Après la formation, les résidents locaux ont pratiqué les techniques qu'ils ont acquises. Le PRODEFI a suivi attentivement les activités menées par ces résidents, et a vérifié les types de difficultés auxquelles les résidents ont fait face et comment ils les ont abordés. Pour les problèmes qui n'ont pas pu être abordés par les résidents seuls, le PRODEFI a apporté un suivi sous forme d'assistance technique et/ou la fourniture d'informations, le cas échéant.



La production de plants par les résidents locaux



Formation à la gestion de la plantation d'arbres



Vente de légumes dans les marchés locaux



Embouche bovine réalisée avec des prêts

Durabilité des Actions entreprises par les Résidents

Voilà comment le PRODEFI a appuyé les résidents locaux afin que les activités, telles que la plantation d'arbres et la culture de légumes, initiées après la formation soient éventuellement mises en œuvre constamment par les résidents eux-mêmes. En effet, 52,8 % des résidents locaux qui ont participé à la formation sur le reboisement ont pratiqué les techniques qu'ils ont acquises même un à deux ans après la formation, et par conséquent 241 000 arbres ont été plantés par les résidents de 2005 à 2007.

Rédigé par **Takuya Shiraishi**

Équipe de soutien du Secrétariat de l'AI-CD



L'approche d'égalité des chances encourage les résidents locaux à gérer l'environnement naturel avoisinant de façon durable

06 RÉGION DU SAHEL

#Contre la désertification #Sahel #Manuels technique

Élaboration de guides techniques pour lutter contre la désertification dans la région du Sahel

► Résumé du projet

POINT CLÉ : Élaboration de huit manuels techniques pour lutter contre la désertification dans la région du Sahel

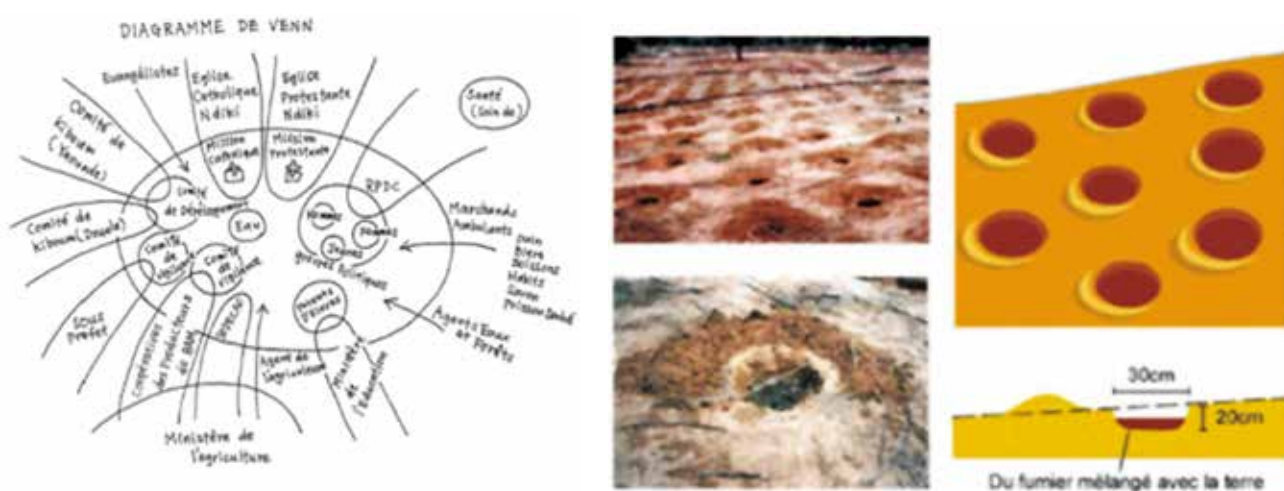


Diagramme de VENN dans un des manuels (Volume 2)

Technique du Zai dans le Manuel sur la Conservation du Sol (Volume 5)

La communauté internationale a reconnu depuis longtemps que la dégradation des terres et la désertification constituent un problème économique, social et environnemental majeur, au plus haut point pour beaucoup de pays dans les différentes régions du monde. Au Japon, le problème de la désertification a été largement reconnu après l'extrême sécheresse au début des années 1980 dans le Sahel, d'où le comité sur l'agriculture et le développement rural en Afrique créée au Japon en 1984. Sur la base du Rapport du Comité, la Japan Green Resources Agency (J-Green), a décidé d'aborder le problème de la désertification en Afrique et commencé une étude sur les techniques de lutte contre la désertification avec l'appui du Gouvernement du Japon. De 1996 à 2000, J-Green a élaboré huit manuels techniques pour lutter contre la désertification sur la base des résultats des études pilotes et de l'expérience du Niger, du Mali et du Burkina Faso. En 2008, le projet du Département d'outre-mer de J-Green est passé à la Japan International Research Center for Agricultural Sciences (JIRCAS).

Le projet a élaboré les huit manuels suivants en français, et les a compilés sous le titre « Guides Techniques pour Lutter contre la Désertification dans la Région du Sahel ». Le

manuel met l'accent sur les thèmes suivants :
 1) planification de projet ; 2) formulation et gestion de groupes communautaires ;
 3) développement des ressources en eau ; 4) Utilisation des ressources en eau ; 5) conservation des terres agricoles ; 6) agriculture ; 7) élevage de bétail et 8) agroforesterie.



Élaboration de guides techniques pour lutter contre la désertification dans la région du Sahel

3

Chapitre

Note d'orientation

Ce chapitre est un catalyseur pour parvenir à des mesures efficaces de lutte contre la désertification dans chacun des trois piliers de l'AI-CD dans les pays participants.



NOTE D'ORIENTATION

Une approche commune pour lutter contre la désertification et renforcer la résilience au changement climatique dans le Sahel a été développée en une note d'orientation élaborée à partir d'expériences de mise en œuvre de l'AI-CD dans les pays participants du Sahel, à savoir : Burkina Faso, Cameroun, Mali, Mauritanie, Niger, Nigéria, Tchad, Sénégal. Cette ligne directrice peut être utilisée pour permettre aux pays africains d'appliquer des mesures efficaces et efficientes de lutte contre la désertification afin d'atteindre les ODD.

Approches pour atteindre les piliers de l'AI-CD

Elles sont de trois ordres, à savoir **les politiques et stratégies, le renforcement institutionnel et la mise en œuvre au niveau local**.

1. Politiques et stratégies

Le pilier des politiques et stratégies assure ; l'engagement politique de haut niveau, l'intégration de la lutte contre la désertification dans les politiques, l'appropriation nationale et développement des capacités, et la mobilisation des ressources pour lutter contre la désertification.

1.1 Engagement politique de haut niveau

L'engagement politique de haut niveau est actualisé par l'adoption d'obligations et de conventions internationales pertinentes sur la désertification, la dégradation des terres et la sécheresse ; la diversité biologique ; et le changement climatique, qui contribuent à la réalisation des objectifs de développement durable (ODD). L'engagement politique peut être atteint par le biais de plans de développement nationaux dans chaque

pays, conformément aux ODD et aux objectifs connexes. Les plans devraient être élaborés et mis en œuvre en étroite collaboration avec les partenaires de développement et les parties prenantes concernées par le biais d'un dialogue et de consultations. L'engagement peut également être réalisé par la promulgation de lois et de législations nationales pertinentes et spécifiques, de déclarations et d'ordonnances exécutives et de la formulation de politiques et de stratégies appropriées.

1.2 Intégration de la lutte contre la désertification dans les politiques

Les impacts de toute initiative de lutte contre la dégradation des terres, la désertification et la sécheresse ne se feront sentir que si la mise en œuvre des activités est intégrée dans les politiques et stratégies spécifiques à chaque pays, qui sont conformes à l'agenda mondial tel que l'objectif 15.3 des ODD. Les activités devraient également être mises en œuvre conformément à des plans de développement intégrés formulés de manière appropriée au niveau des pays. Les institutions ou organes directeurs et fonctionnels compétents devraient être créés et habilités à piloter le processus et à collaborer avec les organismes de développement.

1.3 Appropriation par les pays et renforcement des capacités

Les initiatives de lutte contre la dégradation des terres, la désertification et la sécheresse devraient être ancrées dans les ministères, départements et organismes de pays concernés aux niveaux national, régional et local. Les agents qui mettent en

œuvre les initiatives devraient être habilités par le biais de programmes pertinents d'amélioration des compétences, tandis que les utilisateurs finaux de l'information devraient voir leur capacité renforcée pour leur permettre d'appliquer les informations, les connaissances et les technologies sur le terrain.

1.4 Mobilisation des ressources

L'accès au financement est un catalyseur pour traduire les politiques et les stratégies en actions. Les effets positifs des initiatives de lutte contre la désertification se font fortement sentir si la mise en œuvre des activités est financée. Les ressources pour les activités de mise en œuvre des mesures de lutte contre la désertification sont disponibles auprès de différentes sources. Toutefois, l'accès aux ressources devrait être une priorité et les efforts nécessaires devraient être déployés pour dialoguer avec les organismes de développement sur l'identification des mécanismes de financement potentiels. Ces organismes comprennent ; les partenaires de développement, le secteur privé, les organisations non gouvernementales et internationales, ainsi que les communautés. Les pays devraient renforcer les capacités suffisantes pour s'approvisionner en ressources auprès de divers organismes de financement. Les ressources financières peuvent également provenir à l'interne des gouvernements.

2. Renforcement institutionnel

Le renforcement institutionnel implique une approche intersectorielle et multipartite ainsi que des mesures de sensibilisation et d'éducation qui renforceraient les activités de lutte contre la désertification.

2.1 Approche intersectorielle et multipartite

Les mesures de lutte contre la désertification nécessitent une approche intersectorielle et multipartite. Cela implique des ministères, des départements et des organismes gouvernementaux ainsi que la coordination et la mobilisation avec les organisations et les parties prenantes concernées pour lutter contre la désertification.

2.2 Sensibilisation et éducation

L'autonomisation délibérée des communautés, la sensibilisation et l'éducation environnementale sont des approches importantes pour promouvoir un engagement plus large des parties prenantes dans la lutte contre la désertification.

3. Mise en œuvre au niveau local

Parmi ces trois éléments, la mise en œuvre sur le terrain est sans doute la phase la plus importante. Elle consiste à prendre des initiatives et à entreprendre des activités de lutte contre la désertification qui consistent notamment à relever, entre autres, les défis suivants : la régénération naturelle assistée (RNA), la protection des berges et des cours d'eau, la gestion participative des ressources forestières et fauniques, la mise en défens, le surpâturage, la dégradation des sols, la sécheresse et les pénuries d'eau, la gestion des conflits, la lutte contre les feux de brousse, la fixation des dunes, le reboisement massif, la responsabilisation des populations dans le reboisement des axes routiers et dans les concessions.

3.1 Régénération naturelle assistée (RNA)

- Protéger les jeunes plants du bétail et des feux de brousse
- Utiliser des branches épineuses disposées autour du jeune plant (stade du semis) ou des branches épineuses plantées tout autour des plantules ou bien superposer des briques
- Renouveler ce dispositif chaque année, au besoin, jusqu'à ce que le plant soit hors de danger
- Mettre en place un système de protection
- Maintenir droit les plants tortueux ou fragiles. Ce dispositif leur assure un tronc rectiligne tout en les protégeant des méfaits des vents violents

3.2 Protection des berges et des cours d'eau

- La démarche générale pour la restauration et la protection des berges s'articule autour de quatre axes :
 - ▶ l'entretien des cours d'eau ;
 - ▶ la restauration de la bande riveraine de protection ;
 - ▶ la récupération des sols dégradés ;
 - ▶ la lutte contre l'érosion des versants.

3.3 Gestion participative des ressources forestières et fauniques

- Dans le cas des forêts protégées, le processus d'aménagement commence par une négociation avec les populations en vue de la concession et de la délimitation de la zone à aménager.
- Par contre, cette étape de négociation n'existe pas dans le cas des forêts classées étant donné que leurs limites sont déjà connues dans le cadre du décret de classement.

3.4 Mise en défens

- Se concerter au sein du village sur les buts de la mise en défens, identifier de façon consensuelle la taille et les limites de la zone à mettre en défens
- Définir de façon consensuelle les règles (un code de conduite) à respecter par tous pour que la mise en défens soit effective et comment celle-ci va être gérée
- Mettre en place un comité villageois ou inter-villageois (si nécessaire) chargé de la surveillance et des questions liées à la mise en défens
- Identifier et délimiter le terroir, l'enrichissement ligneux ou herbacé par semis direct, plantation ou régénération naturelle assistée, la scarification, la construction de sites antiérosifs et de pare-feu

3.5 Surpâturage

- Amélioration du pâturage naturel
- Transhumance
- Planification de la gestion des troupeaux

3.6 Dégradation des sols

- Techniques de conservation des sols
- Techniques d'amélioration de la fertilité des sols
- Techniques de fixation des dunes
- Techniques de fixation des berges
- Techniques de récupération des sols salés

3.7 Sécheresse et pénuries d'eau

- Techniques de récupération et de conservation de l'eau
- Techniques de purification de l'eau
- Utilisation de l'eau souterraine
- Meilleure préparation à la sécheresse

3.8 Gestion des conflits

- Document de bonnes pratiques en matière

de résolution de conflits

3.9 Lutte contre les feux de brousse

- Sensibilisation de la population environnante sur les dangers que constituent les feux mal éteints
- Ouverture de pare feu d'au moins 7 m de large bien nettoyés avec la participation des populations autochtones
- Entretien régulier des pare feu
- Mettre en place des brigades de surveillance et d'intervention rapide
- Exécuter un programme de feux précoces

3.10 Fixation des dunes

- Eriger un cordon littoral pour arrêter les premiers apports de sables et créer une contre dune
- Mettre en place un réseau dense de protection en carreaux avant la tombée des pluies
- Planter dans les carreaux pour un maximum de protection des jeunes plants dès la tombée des pluies utiles
- Procéder au regarnissage pour atteindre un bon taux de survie (3 mois), de reprise (1 an) voire de réussite (3 ans)

3.11 Reboisement massif (réhabilitation des forêts dégradées)

- Mettre en place des pépinières communautaires
- Procéder à la plantation dès la tombée de pluies utiles en responsabilisant les populations autochtones sur toute la chaîne (plantation, regarnissage, protection, suivi-évaluation)

3.12 Reboisement des axes routiers et dans les concessions

- Créer une émulation et une rivalité saine au sein des populations pour reverdir les axes routiers des villes et villages et les concessions

- Mettre des plants bien venants à disposition
- Demander aux chefs de familles musulmanes d'inciter leurs membres à planter des arbres fruitiers ou d'ombrage dans leurs concessions respectives. Ainsi pour arroser ces arbres, il est possible d'en faire des lieux d'ablution. Ce rituel qui se fait en moyenne cinq fois par jour avant la prière, permettrait de « faire d'une pierre deux coups », à savoir se conformer aux exigences de la religion et apporter de l'eau aux plants mis en terre qui en ont besoin pour leur développement.

Références

- ▶ Note d'orientation AI-CD Corne de l'Afrique
- ▶ Présentations CILSS au webinaire de partage des connaissances
- ▶ Rapports projets fixation des dunes du Sénégal

