Mali-Folkecenter Nyetaa

PROGRAMME D'INITIATIVES LOCALES D'ADAPTATION DURABLE AUX EFFETS DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

PROJETS DU PIL-ADCC



RAPPORT DE CAPITALISATION

Bamako, février 2020

RESO CLIMAT MALI

AMBASSADE DE SUÈDE

PROGRAMME D'INITIATIVES LOCALES
D'ADAPTATION DURABLE AUX EFFETS
DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

PROJETS DU PIL-ADCC

RAPPORT DE CAPITALISATION

MOT DU PRÉSIDENT DU RESO CLIMAT MALI

C'est avec une immense joie que j'écris l'avant-propos de ce document. Le Programme d'Initiatives Locales d'Adaptation Durable aux effets des Changements Climatiques sur les Communautés rurales vulnérables du Mali (PIL-ADCC), un programme du Reso Climat Mali avec Mali-Folkecenter Nyetaa assurant la gestion administrative et fournissant l'accompagnement stratégique, a mis en œuvre pendant la période 2015-2020, 25 projets dans 7 régions du Mali.

L'objectif du programme est promouvoir des initiatives locales d'adaptation qui soutiennent l'amélioration des conditions de vie des communautés et ou des groupes cibles vulnérables notamment les femmes et les jeunes dans les collectivités locales afin d'augmenter leur résilience face aux différentes perturbations y compris les changements climatiques. La finalité est qu'à partir d'initiatives locales, des dynamiques communautaires soient durablement portées par les bénéficiaires directs ; elles devraient être auto-entretenues et démultipliées au bénéfice également d'autres communautés locales et des collectivités territoriales.

Ce rapport est le fruit d'un processus de capitalisation entamé depuis la mise en place du financement à travers l'élaboration d'un document stratégique sur la capitalisation guidant le travail des porteurs de projet ainsi que le personnel de Mali-Folkecenter Nyetaa jusqu'à ce jour.

Les différents thèmes présentés dans cette série de documents, présentent bien la diversité et la richesse des actions et des résultats du programme PIL- ADCC et démontre encore une fois l'impérieuse contribution des organisations de la société civile aux efforts de développement du pays et de cohésion pacifique entre les populations.

Je félicite toutes les personnes ayant participé à ce processus et exprime ma gratitude à toutes les ONG, leur staff et tous les partenaires ruraux pour le travail remarquable accompli sur le terrain. Les témoignages exprimés dans ces documents nous montrent l'importance du travail de proximité mais aussi sa liaison avec le niveau national pour alimenter le travail de plaidoyer. C'est à ce prix que les résultats acquis pendant cette phase seront renforcés.

Tout en vous invitant à lire les pages de ce rapport, je souhaite qu'elles soient pour vous des sources d'inspiration !

Bamako, février 2020

Dr Ibrahim Togola
Président du Mali-Folkecenter Nyetaa
Président du Reso Climat Mali
Chevalier de l'Ordre National du Mali

AUTEURS

Le présent rapport de capitalisation est le fruit d'une expérience d'écriture participative des auteurs issus des ONG directement impliquées dans la mise en œuvre du Programme d'Initiatives Locales d'Adaptation Durable aux effets des Changements Climatiques des communautés rurales vulnérables du Mali (PIL-ADCC), à savoir : 3AG, ACD, ADAF/Gallè, AMAC, AMADE PELCODE, AMAPEES, AMID, APRPE, ASFEM, ASIC, CAR.D, GRAT, GRIDAC, Mali Folkecenter Nyetaa, ODI Sahel, OMADEZA, OMAFES, PACINDHA, REDEVI, Sahel Eco, le consortium ADRA Mali/AMAIL/APFDD, le consortium AVPIP/Assa Dédé/TSF et le consortium Woïyo Kondèye/CAFO/RENEDEP dit COWOCARE.

Bamako, février 2020

Suivi et capitalisation Mali-Folkecenter Nyetaa, RESO Climat Mali et les ONG bénéficiaires
Appui en écriture participatif et rédaction Ilse Tempelaar
Mise en page et Impression CF-Mac, Bamako
Photos Mali-Folkecenter Nyetaa et les ONG bénéficiaires

Contact Mali-Folkecenter Nyetaa
Faladie Sema, Rue 800 Porte 1293, BP E4211, Bamako, République du Mali
Téléphone +223-20200617
Site web www.malifolkecenter.org
Courriel électronique info1@malifolkecenter.org

TABLE DES MATIÈRES

Acronymes 4

Glossaire 6

1. Introduction 8

1.1. Capitalisation du PIL-ADCC 8

1.2. Objectifs et résultats attendus 8

1.3. Méthodologie 8

2. Le PIL-ADCC 12

2.1. Approche 12

2.2. Micro-projets 12

2.3. Domaines d'intervention 13

2.4. Zones d'intervention 14

Thématiques 16

1. Appropriation de la dimension changement climatique 16

2. Introduction des pratiques maraîchères durables 16

3. Promotion des filières rentables adaptées aux changements climatiques 17

4. Faciliter l'adoption des techniques de Conservation des Eaux et des Sols / Défense et Restauration des Sols (CES/DRS) 17

5. Renforcer la résilience des femmes à travers l'élevage 18

6. Pisciculture comme réponse aux effets négatifs des changements climatiques 18

7. Micro-barrages pour améliorer les conditions de vie et la cohésion sociale 18

8. Appui à la gestion locale des conflits 19

9. Faciliter l'inclusion sociale des groupes vulnérables 19

Conclusion 20

ACRONYMES

3AG	Association d'Aide et d'Appui aux Groupements (ONG malienne)
ACD	Action Couverture et Développement (ONG malienne)
ADAF/ Gallè	Association pour le Développement des Activités de Production et de Formation (ONG malienne)
ADRA Mali	ONG malienne
AFAD	Association de Formation et d'Appui au Développement (malienne)
AG	Assemblée Générale
AMAC	Association Malienne pour le soutien aux Associations et Coopératives
AMADE PELCODE	Association Malienne pour le Développement, la Protection de l'Environnement et la Lutte Contre la Désertification
AMAIL	Association Malienne d'Appui aux Initiatives Locales
AMAPEES	ONG malienne
AMEN	ONG malienne
APFDD	Association pour la Promotion des Femmes pour un Développement Durable (ONG malienne)
AMID	Association Malienne pour l'Intégration et le Développement
APRPE	ONG malienne
Assa Dédé	ONG malienne
ASFEM	Association Actions pour le Sursaut de la Femme Malienne
ASDI	Coopération Suédoise
ASIC	Association de Soutien aux Initiatives Communautaires (malienne)
AVPIP	ONG malienne
CAB DE-MESO	ONG malienne
CAFO	ONG malienne
CAR.D	Carrefour Développement (ONG malienne)
CC	Changement climatique
CDN	Contribution déterminée au niveau national
CEDEAO	Communauté Économique Des États de l'Afrique de l'Ouest
CES	Conservation des Eaux et des Sols
CIRTA	Centre d'Innovation Rurale des Technologies Adaptées aux Changements Climatique
COFO	Commission foncière
C02	Gaz carbonique
COP	Conférence sur le réchauffement climatique
COWO-CARE	Consortium Woiyo Kondeye/CAFO/RENEDEP
CREDD	Cadre stratégique pour la Relance Économique et le Développement Durable
DNA	Direction nationale de l'Agriculture
DNACPN	Direction nationale de l'Assainissement et du contrôle de la Pollution et des Nuisances
DNE	Direction nationale de l'Énergie
DNEF	Direction nationale des Eaux et Forêts
DNM	Direction nationale de la Météorologie
DNP	Direction nationale de la Pêche
DNPD	Direction nationale de la Planification du Développement
DNPIA	Direction nationale des Productions et des industries animales
DRCA	Département renforcement des capacités des acteurs
DRS	Défense et restauration des sols
GdM	Gouvernement du Mali

ACRONYMES

GES	Gaz à effet de serre
GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
GRAT	Groupe de Recherches et d'Applications Techniques (ONG malienne)
GRIDAC	Groupe interdisciplinaire d'assistance pour la Développement des communautés (ONG malienne)
IEC	Information, Éducation et Communication
IER	Institut d'Économie Rurale
INSTAT	Institut national de la Statistique
kTéq	Kilo tonne équivalent en CO2
LOA	Loi d'Orientation Agricole
MFC	Mali-Folkecenter Nyetaa, ONG malienne
MEADD	Ministère de l'Environnement, de l'Assainissement et du Développement Durable
MEE	Ministère de l'Énergie et de l'Eau
ODD	Objectif de Développement Durable
ODI Sahel	Organisation pour un développement intégré au Sahel (ONG malienne)
OMADEZA	Œuvre Malienne pour Développement des Zones Arides, ONG malienne)
OMAFES	Œuvre Malienne d'Aide à la Femme et à l'Enfant au Sahel (ONG) malienne)
ONG	Organisation non gouvernementale
OZONE	ONG malienne
PACINDHA	Pôle des Actions d'Intégration des Droits Humains en Afrique (ONG malienne)
PAIRCC	Programme d'appui aux initiatives d'adaptation aux changements climatiques
PDSEC	Plan de développement social, économique et culturel
PEP	Plan environnementale du pays
PFN	Politique forestière nationale
PFNL	Produits forestiers non ligneux
PIB	Produit intérieur brut
PIL-ADCC	Programme d'initiatives locales d'adaptation durable aux effets des changements climatiques
PLASA	Planter sans arrosage
PNAE	Plan d'Action Environnementale
PNCC	Politique nationale en matière de changements climatiques
PTF	Partenaires financiers et techniques
REDEVI	Réseau pour le Développement Intégré (ONG malienne)
RENEDEP	ONG malienne
Réso Climat Mali	Plateforme regroupant des membres de la société civile malienne
RNA	Régénération naturelle assistée
RGPH	Recensement général de la population et de l'habitation
Sahel Eco	ONG malienne
SNB	Stratégie Nationale de la Biodiversité
SNCC	Stratégie nationale en matière de changements climatiques
SNGIE	Système national de gestion de l'information environnementale
TNC	Troisième communication nationale sur les changements climatiques
TSF	ONG malienne
Woiyo Kondeye	Espace de réflexion et d'entraide des femmes (ONG malienne)

Agroécologie : Démarche scientifique qui étudie attentivement les phénomènes biologiques et qui combine développement agricole et protection de l'environnement.

Agroforesterie : Forme d'agriculture associant la sylviculture à la culture céréalière ou à l'élevage ou encore, quand c'est possible, les trois à la fois.

Atténuation des changements climatiques ou mitigation : Concept qui renvoie à l'ensemble des mesures qui visent à s'attaquer aux causes du changement climatique. Elles concernent par exemple les actions qui visent à limiter les émissions de gaz à effet de serre.

Adaptation au changement climatique : Ajustement des systèmes naturels ou humains en réponse aux événements climatiques extrêmes (sécheresse, inondations, pluies torrentielles, tornades) afin d'atténuer les effets néfastes de ces événements climatiques ou d'exploiter des opportunités bénéfiques.

Biomasse : La masse totale de toutes les espèces vivantes dans un milieu naturel donné.

Boisement : Activité d'origine humaine qui consiste à convertir en forêt une terre qui n'était pas une forêt depuis au moins 50 ans.

Bois énergie : Type d'énergie qui utilise la biomasse constituée par le bois. Il s'agit essentiellement de l'utilisation du bois et du charbon en tant que combustible.

Changement climatique : Désigne l'ensemble des variations climatiques en un endroit donné au cours du temps. Ce sont les changements de climat qui découlent directement ou indirectement d'une activité humaine altérant la composition de l'atmosphère et qui viennent s'ajouter à la variabilité naturelle du climat observé au cours des périodes comparables.

Commission foncière : Structure locale de médiation de conflits liés au foncier. Elle s'applique à l'ensemble des terres ou des espaces du domaine agricole national à vocation agricole. Au Mali, la Loi d'Orientation Agricole de 2006 prévoit en son article 79 la mise en place des commissions foncières au niveau communal.

Compost bio : Le résultat de la décomposition plus ou moins avancée de matière organique d'origine végétale ou animale à laquelle on peut ajouter certaines matières minérales (terre argileuse, cendres, chaux, phosphate…).

Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) : Convention mettant en place un cadre global de l'effort intergouvernemental pour faire face au défi posé par le changement climatique.

Convention locale de gestion des ressources naturelles : Tout accord, écrit ou non, entre deux ou plusieurs acteurs au niveau local définissant les règles d'accès ou d'utilisation de ces ressources naturelles, en vue de leur conservation et de leur exploitation rationnelle et durable.

Crédit carbone : Unité correspondant à une tonne d'équivalent CO2 sur les marchés du carbone.

Développement durable : Développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs ; un développement économique efficace, socialement équitable et écologiquement soutenable.

Éducation environnementale : Formation orientée à l'enseignement du fonctionnement des milieux naturels afin que les êtres humains puissent s'y adapter sans nuire à la nature.

Fascinage : Technique de restauration de sols qui consiste à installer des pailles, des fagots de branchages et des résidus de récolte en amont des endroits dégradés perpendiculairement à la pente et parallèlement à la courbe de niveau. Installés ainsi les fascines conservent l'humidité, contribuent à retenir les limons, et restaurent ainsi les sols. Les fascines (vives ou sèches) s'appliquent sur des sols dégradés où elles servent à limiter l'érosion éolienne en freinant les ruissellements d'eaux voire à combler des fossés et des mauvais chemins. Les fascines ont des longueurs variables et des grosseurs entre 20 cm et 30 cm de diamètre.

Gaz à effet de serre (GES) : L'effet de serre est dû à la présence des émanations volatiles naturelles ou industrielles (gaz à effet de serre) qui contribuent au réchauffement de la planète en modifiant l'atmosphère. Les six principaux GES d'origine humaine sont le gaz carbonique (CO2), le méthane (CH4), le protoxyde d'azote (N2O), les hydrofluorocarbures (HFC), les perfluorocarbures (PFC) et l'hexafluorure de soufre (SF6).

Gestion durable des terres : Système d'utilisation des terres qui, par des pratiques de gestion appropriées, permet à ses utilisateurs de maximiser les avantages procurés par les terres, tout en préservant les ressources

naturelles/en renforçant leurs fonctions de soutien écologique.

Mise en défens : Technique qui consiste à mettre au repos des surfaces dégradées afin d'y favoriser la restauration de l'écosystème.

Mécanisme de la remontée de la nappe phréatique : La nappe phréatique est la partie du sol saturée en eau. Au-dessus se trouve un sol non saturé avec des interstices qui contiennent de l'air. Il peut suffire d'un petit apport supplémentaire d'eau en provenance de la surface pour faire basculer la couche non saturée à l'état saturé. C'est le mécanisme de la remontée de la nappe phréatique.

Régénération naturelle assistée : Pratique consistant à épargner et à entretenir dans la parcelle de culture, les régénérations naturelles spontanées à des densités désirées. Les jeunes RNA font l'objet de matérialisation (peinture, piquet, bandeau) pour éviter leur prélèvement lors de travaux des champs.

Résilience : Capacité d'une personne ou d'un écosystème à surmonter les chocs ou le stress et à pouvoir retrouver son état initial, voire à développer des systèmes plus durables.

Savoir local : Ensemble des connaissances acquises par une population locale par l'accumulation d'expériences et l'interprétation de l'environnement dans une culture donnée. (Warren, 1993).

Savoir scientifique : Ensemble des connaissances formelles ou techniques qui sont standardisées, uniformisées et formalisées, transmises par des agents extérieurs pour autrui.

Séquestration du carbone : Captage et stockage du carbone de l'atmosphère dans des puits de carbone (comme les océans, les forêts et les sols) par le biais de processus physiques et biologiques tels que la photosynthèse.

Vulnérabilité au changement climatique : Elle se mesure par le degré d'exposition et le degré de sensibilité aux risques climatiques. Elle se traduit en premier lieu par une vulnérabilité écologique, qui, à son tour, peut amplifier les effets des autres types de vulnérabilité (économiques, sociales, etc.).



1. INTRODUCTION

1.1. Capitalisation du PIL-ADCC

Le présent rapport de capitalisation relate des expériences et des leçons apprises lors de la réalisation de micro-projets dans le cadre du programme d'initiatives locales d'adaptation durable aux effets des changements climatiques des communautés rurales vulnérables du Mali (PIL-ADCC).

Ce programme, qui a démarré suite au PAIRCC[1] et qui couvre la période de janvier 2015 à décembre 2019, est le deuxième appui de l'Ambassade de Suède[2] accordé au Mali-Folkecenter Nyetaa (MFC) pour le financement des projets des membres du Réso Climat Mali[3].

Le PIL-ADCC vise à contribuer à l'amélioration des conditions de vie des populations rurales au Mali à travers le renforcement des capacités au niveau communal en matière d'adaptation aux changements climatiques. Cet objectif est réalisé à travers 25 micro-projets portés par des ONG membres du Réso Climat Mali (voir la carte ci-jointe)[4] ainsi que les activités menées dans Centre d'Innovation de Recherches et de Technologies Appliquées (CIRTA)[5].

La capitalisation d'au moins une expérience ou une bonne pratique faisait partie des engagements inscrits dans les contrats établis avec ces ONG porteuses de micro-projet. Un guide de capitalisation a été élaboré à cet effet par le Réso Climat Mali. Le suivi par MFC a montré que l'application de ce guide n'était pas si facile à réaliser et que les porteurs de micro-projet avaient besoin d'un renforcement de leurs compétences en capitalisation. C'est dans cette optique que MFC a engagé une assistance technique pour appuyer la réalisation des supports de capitalisation montrant des acquis et des leçons apprises lors de la mise en oeuvre des micro-projets.

Le présent rapport de capitalisation porte sur 22 des 25 micro-projets réalisés dans le cadre du PIL-ADCC, ainsi que deux expériences pilotes menées par l'équipe du CIRTA.

1.2. Objectifs et résultats attendus

L'objectif de la capitalisation du PIL-ADCC est double :

1. permettre à un public divers[6] d'accéder facilement à une information utile et intéressante sur les expériences acquises par le PIL-ADCC dans les domaines du développement durable, du changement climatique et de la gestion concertée des ressources naturelles.
2. renforcer les capacités des ONG porteuses des micro-projets et des acteurs clés du PIL-ADCC en capitalisation et en valorisation des acquis.

Les résultats suivants sont attendus :

1. Les acteurs clés du PIL-ADCC maîtrisent les concepts, le processus, les méthodes et les outils de capitalisation.
2. Les équipes de terrain des ONG partenaires et du CIRTA ont transcrit une expérience (activité, méthodologie, bonne pratique) acquise lors de la mise en oeuvre de leur projet à la connaissance partageable, sous forme d'une fiche de capitalisation thématique.
3. Des supports de capitalisation (rapport et fiches) relatant des expériences intéressantes à partager du PIL-ADCC sont réalisés.

1.3. Méthodologie

Un guide stratégique de capitalisation a été mis à disposition des porteurs de micro-projet du PIL-ADCC en juin 2016. L'assistance technique en appui à la capitalisation, intervenue en novembre-décembre 2019, a suivi les étapes ci-après :

1 Programme d'appui aux initiatives d'adaptation aux changements climatiques, 2009-2014.
2 Pour un budget total de 44 800 000 SEK.
3 Document stratégique sur la capitalisation et l'apprentissage de leçons, RESO Climat Mali, Bamako juin 2016.
4 Plateforme créé en 2008 regroupant plus de 130 membres acteurs de la société civile malienne.
5 Le CIRTA, créé sur l'initiative de MFC. intervient dans 3 communes du Cercle de Kati, Région de Koulikoro.
6 Bénéficiaires directs : porteurs de projet, Réso Climat Mali, MFC et CIRTA. Autre : collectivités territoriales, ambassade de Suède et PTF, institutions scientifiques, acteurs intervenant dans le changement climatique.

1.3.1. Diagnostic initial et préparation

Cette étape a permis :

- d'analyser les outils de capitalisation et les données existantes des 25 micro-projets ;
- de prendre contact avec les ONG porteuses de projet du PIL-ADCC en leur demandant d'établir une première liste des expériences intéressantes à partager[7], et
- de préparer des ateliers de mise à niveau et d'écriture participative.

1.3.2. Ateliers de mise à niveau et d'écriture participative

En collaboration étroite avec MFC, l'assistante technique a animé deux ateliers de mise à niveau et d'écriture participative, de trois jours chacun, à l'hôtel Mandé à Bamako :

Ont également participé : l'équipe du MFC et du CIRTA et des animateurs des radios de Dioila, de Djénné, de Sanankoroba et de Selingué.

Les participants ont été formés en matière de capitalisation et ont reçu les outils pour capitaliser les projets futurs. Plus spécifiquement, ils ont :

- reçu une introduction en capitalisation, basée sur le document stratégique capitalisation 2016, adaptée au contexte du PIL-ADCC et complétée avec des exemples actuels ;
- rempli des fiches d'identification, permettant de définir les sujets de capitalisation ;
- utilisé la matrice de priorisation et le SEPO[10] ;
- fait une transcription des enregistrements audio (témoignages);
- pris connaissance d'un modèle de rédaction d'une fiche de capitalisation.



- L'atelier du 27 au 29 novembre 2019 a regroupé 9 ONG porteuses de projet[8] sur 11 structures invitées.
- L'atelier du 2 au 4 décembre 2019 a regroupé 13 ONG[9] sur 15 invitées.



7 A base d'une version adaptée de la fiche « *type d'identification de l'expérience à capitaliser* », page 20 du document stratégique de capitalisation, Réso Cimat Mali, 2016.

8 A savoir : AMAC, AMAPEES, ASFEM, GRIDAC, ODI SAHEL, OMADEZA, PACINDHA, le consortium AVPIP/Assa Dédé/TSF et le consortium Woïyo Kondèye/CAFO/RENEDEP dit COWOCARE.

9 A savoir : 3AG, ACD, ADAF GALLE, AMADE PELCODE, AMID, APRPE, ASIC, CAR.D, GRAT, OMAFES, REDEVI, Sahel Eco et le consortium ADRA Mali/AMAIL/APFDD.

10 Succès, échecs, potentialités, obstacles.

Capitaliser, c'est quoi ?

Questionner une expérience, la discuter voire la remettre en cause

RCM, juin 2016

Passer de l'expérience à la connaissance partageable

Pierre de Zutter

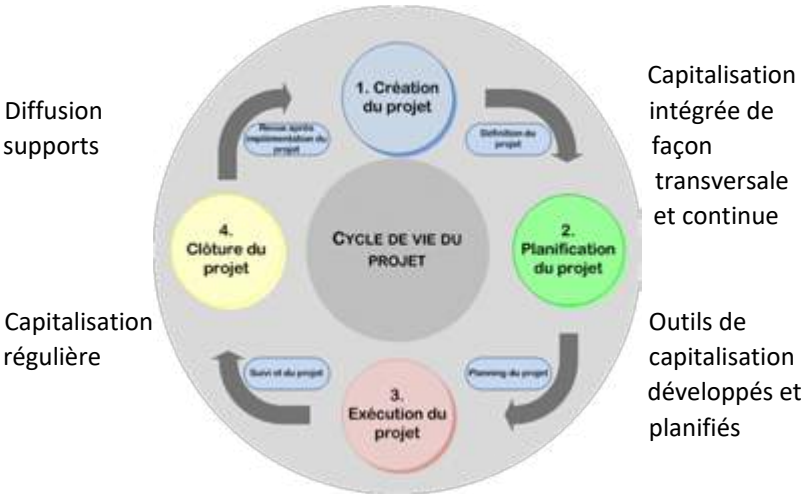
Un processus dont l'objet est de constituer un capital à partir des informations ou connaissances disponibles dans une organisation afin de les valoriser par leur mise à disposition auprès des autres institutions ou acteurs

FRAO 2005

Processus itératif par lequel une expérience (avec ses succès et échecs) est identifiée, valorisée et documentée sur différents supports.

Capitaliser : quand ?

Place de la capitalisation dans le cycle du projet

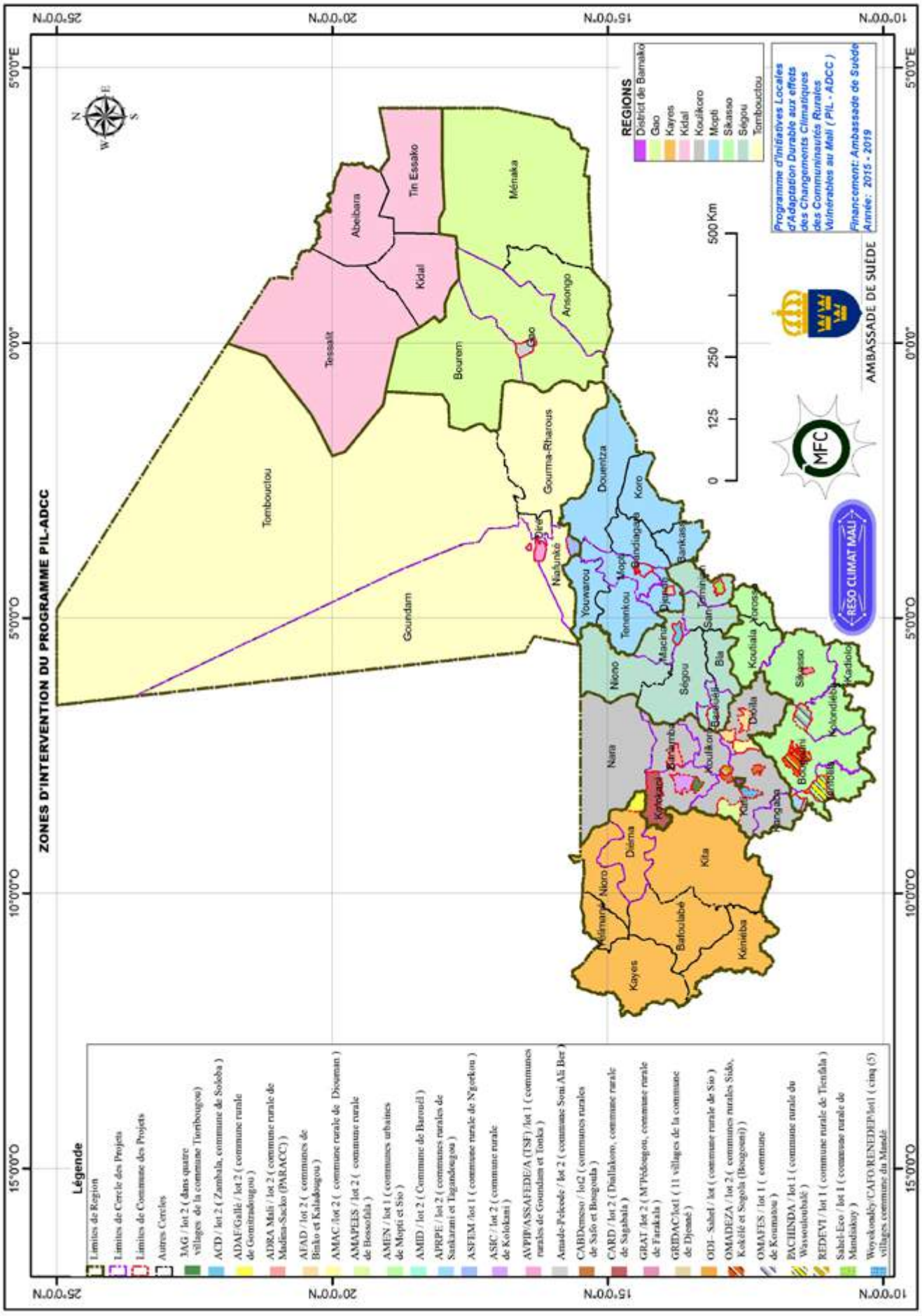


La première partie des ateliers a permis aux participants d'obtenir une compréhension commune de l'objectif et du concept de capitalisation et d'établir le contenu et la forme d'une fiche de capitalisation.

La deuxième partie a permis d'identifier des freins à l'écriture et d'entamer l'écriture des fiches thématiques, en gardant le style de chaque auteur ou équipe d'auteurs, avec une responsabilité partagée quant au produit final. L'idée moteur de cette écriture participative était de valoriser les capacités des auteurs et de renforcer une dynamique d'échange et de partage d'expériences entre structures porteuses de micro-projet.

1.3.3. Finalisation des supports de capitalisation

Cette étape s'est poursuivie avec de la relecture et de la réécriture itérative des fiches entre les auteurs et l'assistante technique et leur intégration dans un document unique de capitalisation PIL-ADCC.



Carte 1 : répartition géographique des micro-projets du PIL-ADCC par structure porteuse

2. LE PIL-ADCC

2.1. Approche

Le PIL-ADCC a été initié dans le but de contribuer à augmenter la résilience des communautés vulnérables du Mali et, à long terme, d'améliorer leurs conditions de vie. Au sein de ces communautés, le programme vise à mettre en place des modèles de développement qui :

- sont adaptés aux changements climatiques ;
- sont durables ;
- portent sur la gestion concertée des ressources naturelles ;
- intègrent le genre, promeuvent la paix sociale et instaurent une sensibilité aux conflits.

2.2. Micro-projets

Les 25 micro-projets initiés dans le cadre du PIL-ADCC ont été réalisés dans 7 Régions du Mali, à savoir Kayes, Koulikoro, Sikasso, Ségou, Mopti, Tombouctou et Gao (voir la carte 1 pour leur répartition géographique).

Tous les micro-projets ont été mis en œuvre par des ONG membres du Réso Climat Mali, seules ou en consortium, pour des montants situés entre 50 et 100 millions de FCFA par micro-projet. Le tableau ci-après donne la liste des projets par structure porteuse, par lieu et par domaines d'intervention face aux changements climatiques (CC).

Porteurs du projet	Région	Cercle	Communes	Domaines d'intervention
ADAF/Gallé	Kayes	Diéma	Gomitradou-gou	Améliorer la sécurité alimentaire en développant des filières rentables
ADRA Mali/ AMAIL/ APFDD	Koulikoro	Bananba	Madina Sacko	Renforcer la résilience et l'adaptation des agropasteurs face aux CC
ASIC		Kolokani	Kolokani	Renforcer la résilience des couches vulnérables (filières, eau)
CAR.D			Sagabala	Réaliser un micro-barrage hydro-agricole à Diallakoro
3AG			Tioribougou	Intégrer/réaliser des actions adaptées aux CC dans le PDSEC (4 villages)
AMAC		Dioila	Diouman	Renforcer la résilience et l'adaptation des petits producteurs (maraîchage)
AFAD			Binko, Ka-ladougou	Réaliser des actions communautaires adaptées aux CC
AMAPEES		Kati	Bossofala	Renforcer la résilience des couches vulnérables face aux CC
CAB Demeso			Safo et Safe	Promouvoir la culture/la préservation de la biodiversité variétale
Woiyo Kondèye CAFO/RENEDEP			Mandé	Produire et consommer sans produits chimiques et sans GES dans 5 villages
REDEVI		Koulikoro	Tienfala	Promouvoir l'émergence des jeunes autour des filières agricoles rentables
GRAT	Sikasso	Bougouni	Farakata	Renforcer l'adaptation des femmes de M'Pedougou face aux CC
OMADEZA			Sido, Kokélé et Sogola	Renforcer les capacités productives des maraîchères et des apiculteurs
OMAFES			Koumantou	Renforcer la résilience communautaire face aux CC (maraîchage)
APRPE		Yanfolila	Sankarani et Tagandougou	Accroître la résilience des producteurs par des techniques adaptées au CC
PACINDHA			Wassouloubé	Introduire la pisciculture et élevage des petits ruminants en milieu Bozo

AMID	Ségou	Baraouli	Baraouli	Renforcer l'adaptation aux CC des riverains de la forêt classée de Koulala
ACD		Macina	Solola	Renforcer la résilience climatique des populations du village de Zambala
Sahel Eco		Tominian	Mandiakuy	Appuyer l'adaptation aux CC des populations (multi-action)
ODI Sahel	Mopti	Mopti	Sio	Renforcer la résilience des producteurs agricoles face aux CC
AMEN			Sio et Mopti	Appuyer les organisations locales pour le développement de la riziculture
GRIDAC		Djénné	Djénné	Renforcer la résilience des populations du Delta Intérieur du Niger face aux CC
AVPIP/Assa Dede/TSF	Tombouc-tou	Goundam	Goundam et Tonka	Renforcer la résilience des communautés vulnérables face aux CC
ASFEM		Niafunke	N'Gorkou	Renforcer la résilience des ménages vulnérables face aux CC (élevage)
AMADE PELCODE	Gao	Gao	Soni Ali Ber	Renforcer la résilience des petits exploitants agricoles face aux CC

A ces projets il faut ajouter les expériences pilotes menées par le CIRTA dans le Cercle de Kati (Région de Koulikoro).

2.3. Domaines d'intervention

La plupart des micro-projets du PIL-ADCC interviennent dans le domaine de l'Agriculture :

- 21 projets ont appuyé le maraîchage à base des pratiques durables (phytothérapie naturelle, bio-compost, etc.) ;
- 5 projets se sont concentrés sur la promotion d'une filière spécifique (gomme arabique, banane, sésame, pomme de terre, oignon) ;
- 8 projets ont développé des actions de CES/DRS et de foresterie (pépinières), et
- 14 projets ont promu des activités de pisciculture et/ou d'élevage (dotation des noyaux d'élevage, aviculture).

Plusieurs projets du PIL-ADCC ont proposé un mix d'actions communautaires adaptées aux changements climatiques, souvent à partir d'une phase d'identification et d'intégration des actions dans le PDSEC[11].



11 Programme de développement social, économique et culturel au niveau communal.

L'eau constituant un facteur clé pour les productions agro-sylvo-pastorales, près de la moitié des projets du PIL-ADCC a appuyé la réalisation des hydro-ouvrages (micro-barrage, retenues d'eau, puits, pompes solaires).

Enfin, 8 projets ont orienté leurs actions sur la sécurisation d'accès aux terres, la gestion des conflits fonciers, la gestion des ressources naturelles et l'instauration d'un climat social paisible entre les différentes couches de la population (rapport d'évaluation finale, ASDI 2019).

2.4. Zones d'intervention

Sur le plan environnemental, les zones d'interventions du PIL-ADCC, comme ailleurs au Mali, sont confrontées depuis trois décennies à une dégradation croissante des ressources naturelles.

Côté climat, le pays subit une augmentation de la température moyenne[12], une diminution des pluies et une augmentation des évènements météorologiques extrêmes (sécheresses, inondations, vents forts)[13].

La diminution des pluies notamment[14] affecte toutes les zones d'intervention du PIL-ADCC. Elle a causé la perte de l'isohyète de 1.500 mm au niveau de la Région de Sikasso, une sahélisation autour de Bamako et ses environs, une perte de biodiversité et un tarissement précoce des eaux de surface et souterrains dans toutes les zones d'intervention du programme et une progression des zones désertiques et semi-désertiques jusqu'à la latitude de Mopti (14° 31' N). Cette évolution inquiétante n'est pas prête de s'arrêter : les projections du GIEC pour le Mali prévoient à l'horizon 2100 de nouveau une diminution des pluies de 20%, une diminution de la nappe phréatique et un déplacement des isohyètes de 200 kilomètres vers le Sud selon un gradient Est-Ouest.

Côté anthropique, la dégradation des ressources naturelles est accélérée par une augmentation des activités humaines peu respectueuses de l'environnement. Liées à une forte croissance démographique[15], une urbanisation et des flux migratoires en augmentation depuis la crise sécuritaire de 2012, ces activités conduisent à une mauvaise gestion des écosystèmes naturels :



1. La richesse des zones forestières diminue sous l'effet des feux de brousse, de la coupe abusive de bois et de la surexploitation des produits forestiers non ligneux ; c'est notamment le cas au niveau de la forêt classée de Koulala dans la zone d'intervention de l'ONG AMID.
2. Le fleuve Niger et ses affluents subissent les conséquences de la surpêche avec des nasses à petite taille ; c'est le cas au niveau du cours d'eau de Ballé dans la zone d'intervention de PACINDHA.
3. Les sols s'appauvrissent sous l'effet des défrichements agricoles et une mauvaise utilisation des pesticides ; ce constat est fait par plusieurs ONG du programme, comme REDEVI, AMAC, AMAPEES, ODI Sahel, etc.

12 de 2°C voire plus à l'horizon 2050 (TCN, 2017).

13 Entre 1980 et 2007, le Mali a subi 5 épisodes majeurs de sécheresse et 2 grandes inondations qui ont affecté près de 3 millions de personnes. Les zones les plus exposées se situent dans le Delta Intérieur du fleuve Niger, la ville de Bamako et les Régions de Tombouctou, Gao, Mopti, Ségou, Kayes, Koulikoro et Sikasso (MEA, 2011).

14 de 22% entre la période de 1950-1970 et celle de 1971-2000 (Mali Météo, 2011).

15 3,6% par an.

Sur le plan économique, la dégradation de l'environnement joue directement sur les systèmes de production familiale. Basés essentiellement sur l'exploitation des ressources naturelles[16], ces systèmes sont devenus moins productifs, dans toutes les zones d'intervention du PIL-ADCC. A cela s'ajoutent d'autres difficultés comme le manque d'accès aux apports financiers, aux intrants et aux semences adaptées aux nouvelles conditions climatiques, le faible niveau de connaissance et de maîtrise des pratiques et techniques adaptées et la non prise en compte de ces évolutions dans le PDSEC des communes.

Comme les revenus tirés de la vente des récoltes ne suffisent pas à couvrir les besoins en nourriture, de plus en plus de ménages ruraux se retrouvent sous le seuil de pauvreté[17]. Cette situation pousse les jeunes et les hommes à l'exode et obligent les femmes à prendre le rôle de cheffe de famille et d'initier des activités génératrices de revenus en plus de leurs tâches ménagères.

Sur le plan social, le rétrécissement des réserves écologiques et des zones de pâturage, défrichées pour augmenter les superficies agricoles, concourent à un réaménagement spatial. Les agriculteurs et les éleveurs doivent désormais coexister dans des espaces nouveaux voire exploiter les mêmes ressources naturelles sur un même espace réduit. Ces évolutions font que la compétition autour de l'accès et du contrôle des points d'eau et des terres fertiles augmente. Dans un contexte d'insécurité grandissante, cette compétition se traduit de plus en plus par des conflits violents entre individus, entre villages et entre communautés. La gestion de ces tensions n'est pas facile et demande des nouvelles approches visant la prévention des conflits et la réinstauration de la paix sociale.



16 En termes de produit, l'agriculture génère 16,2 % du PIB, élevage 15,2 %, le sous-secteur forêt 7,2 % et la pêche 5% (INSTAT 2015 et 2017).

17 Le CREDD estime qu'au Mali, en 2018, 45 % de la population vivait en dessous du seuil national de pauvreté.

1. APPROPRIATION DE LA DIMENSION CHANGEMENT CLIMATIQUE

Les ONG porteuses de projet du PIL-ADCC ont mené des actions visant à renforcer la résilience des populations rurales face aux changements climatiques. Plusieurs ont activement contribué à l'appropriation de la dimension changement climatique au niveau communal, comme le montre l'exemple de l'intervention de l'ONG 3AG visant l'intégration des mesures d'adaptation aux changements climatiques dans le programme de développement social, économique et culturel (PDSEC) de la commune rurale de Tioribougou (Cercle de Kolokani, Région de Koulikoro).





2. INTRODUCTION DES PRATIQUES MARAÎCHÈRES DURABLES

Le maraîchage est une des activités génératrices de revenus phare des femmes dans les zones d'intervention du PIL-ADCC. Il offre une alternative face aux changements climatiques, permet d'améliorer la nutrition des populations, assure l'autosuffisance alimentaire, apporte des ressources financières, diversifie les sources de revenus et favorise des activités sociales collectives :

- La première expérience décrit les enseignements tirés des actions maraîchères mises en place par l'ONG AMAC au niveau du village de Dioumanzana (Cercle de Dioila, Région de Koulikoro).
- Les expériences menées par le consortium COWOCARE portent sur la production et l'utilisation du compostage et des bio-pesticides ainsi que la production et la plantation des arbres médicinaux dans et alentours des périmètres maraîchers dans cinq villages de la commune du Mandé (Cercle de Kati, Région de Koulikoro)
- Enfin, l'expérience menée par l'ONG OMAFES capitalise sur le traitement biologique des cultures maraîchères à base du *Cassia nigricans*, dite *jálaninkuna* en langue Bambara, dans la commune rurale de Koumantou (Cercle de Bougouni, Région de Sikasso).



3. PROMOTION DES FILIÈRES RENTABLES ADAPTÉES AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Plusieurs expériences montrent les acquis originaux du PIL-ADCC dans le domaine de la promotion des filières rentables adaptées au contexte climatique, notamment :

- L'introduction de la culture de bananes, une action menée par le CIRTA dans les communes Safé Bougoula, Sanankoroba et Dialakoroba (Cercle de Kati, Région de Koulikoro).
- La promotion de la filière de la gomme arabique et sa contribution à l'amélioration des conditions de vie et de l'environnement. Cette action est mise en oeuvre par l'ONG ADAF/Gallè dans la commune rurale de Gomitradougou (Cercle de Diéma, Région de Kayes).
- Le développement de la culture de rente du sésame, une action menée par l'ONG REDEVI dans la commune rurale de Tienfala (Cercle de Koulikoro, Région de Koulikoro).





4. FACILITER L'ADOPTION DES TECHNIQUES DE CONSERVATION DES EAUX ET DES SOLS / DÉFENSE ET RESTAURATION DES SOLS (CES/DRS)

Plusieurs ONG partenaires du PIL-ADCC ont mené des actions de CES/DRS et d'amélioration de la couverture forestière :

- La première expérience décrit les enseignements tirés des actions de CES/DRS réalisées par le consortium ADRA Mali/AMAIL/APFDD dans la commune rurale de Madina Sacko (Cercle de Bananba, Région de Kayes). Elle témoigne particulièrement de la mise en place des fascines, une technique de restauration des sols moins connue mais bien adaptée à la zone.
- Une deuxième expérience informe sur un paquet technique proposé par l'ONG ODI Sahel dans la commune de Sio (Cercle de Mopti, Région de Mopti). Il s'agit notamment de la production et de l'utilisation de compost, de l'application des techniques de Zaï et d'un appui en semences améliorées.
- Les expériences menées par l'ONG GRIDAC, portent sur la production et l'utilisation du compost organique dans un élevage mixte dans dix villages de la commune urbaine de Djenné (Cercle de Djenné, Région de Mopti).



5. RENFORCER LA RÉSILIENCE DES FEMMES À TRAVERS L'ÉLEVAGE

Dans les régions du Nord, l'élevage est l'activité principale qui permet de couvrir les besoins de base familiaux. Améliorer la production et la productivité des petits ruminants notamment, renforce la résilience des ménages vulnérables face aux changements climatiques, dont les femmes devenus chef de ménage en absence de leurs maris partis en exode.

Une expérience qui relate ce renforcement de la résilience des femmes éleveurs est menée par l'ONG ASFEM dans la commune de N'Gorkou (Cercle de Niafunké, Région de Tombouctou). Elle montre comment, à travers l'introduction des chèvres de la race Guerra, la régénération des bourgoutières et d'autres actions d'élevage réalisées, des femmes éleveurs ont amélioré leurs conditions de vie.





6. PISCICULTURE COMME RÉPONSE AUX EFFETS NÉGATIFS DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Quelques projets du PIL-ADCC ont fait la promotion de la pisciculture :

Une première expérience menée par l'ONG PACINDHA témoigne de l'aménagement des étangs piscicoles en ciment dans le milieu Bozo dans la commune de Wassoulou Ballé (Cercle de Yanfolila, Région de Sikasso). Il s'agit d'une véritable innovation dans ce milieu de pêcheurs traditionnels.

Une deuxième expérience mise en place par l'équipe du CIRTA décrit l'introduction de la pisciculture à l'échelle familiale dans la commune rurale de Bougoula (Cercle de Kati, Région de Koulikoro).





7. MICRO-BARRAGES POUR AMÉLIORER LES CONDITIONS DE VIE ET LA COHÉSION SOCIALE

Afin de faciliter la mise à disposition d'eau pour des productions agricoles et l'abreuvement du cheptel, plusieurs ONG ont appuyé la réalisation des points d'eau, dont des micro-barrages :

- Le premier exemple fait part de la construction d'un micro-barrage par l'ONG CAR.D au niveau du village de Diallakoro (Cercle de Kolokani, Région de Koulikoro). L'expérience montre comment sa réalisation a renforcé la cohésion sociale entre communautés villageoises.
- Le deuxième exemple témoigne de la réhabilitation d'un micro-barrage par l'ONG ASIC au niveau du village de M'Pella (Cercle de Kolokani, Région de Koulikoro). Cette expérience capitalise sur l'approche du projet et montre comment l'action a créé une synergie entre acteurs locaux et comment elle a permis une meilleure appropriation et pérennisation de l'ouvrage.



8. APPUI À LA GESTION LOCALE DES CONFLITS

Suite à une formation sur « *sensibilité aux conflits* » organisée par Mali Folkecenter Nyetaa dans le cadre du PIL-ADCC, plusieurs ONG ont mis en place des cadres de concertation pour la prévention et la gestion des conflits et l'instauration d'une dynamique d'entente.

Une expérience plus poussée menée au niveau de la commune de Mandiakuy (Cercle de Tominian, Région de Ségou) a fait écho. C'est au niveau de cette commune que l'ONG Sahel Eco a redynamisé la commission foncière communale et a accompagné la mise en place des commissions foncières villageoises tests.



9. FACILITER L'INCLUSION SOCIALE DES GROUPES VULNÉRABLES

Les actions menées dans le cadre du PIL-ADCC visent particulièrement les couches de la population qui sont économiquement et socialement vulnérables. Le renforcement de leurs capacités et leur inclusion sociale ont reçu une attention spécifique, comme montrent les exemples suivants :

- Le premier exemple relate une expérience acquise par l'ONG AMAPEES lors de la mise en place d'un périmètre maraîcher au niveau du village de Nèguèlabougou (Cercle de Kati, Région de Koulikoro). Il montre comment les actions réalisées ont permis aux femmes maraîchères venues d'horizons différents et d'ethnies différentes de s'inclure davantage dans la vie sociale et économique du village.
- Un deuxième exemple raconte l'action menée par l'ONG ACD au niveau du village de Zambala (Cercle de Macina, Région de Ségou). Il montre comment une approche concertée, impliquant l'ensemble des groupes sociaux dans la planification, la mise en oeuvre et l'évaluation des actions, renforcent la participation des femmes et des jeunes aux prises de décision et contribuent à l'éveille des consciences des villageois.





CONCLUSION



Le présent rapport de capitalisation a été réalisé avec l'objectif de partager les expériences du PIL-ADCC au Mali avec toute personne ou partenaire de développement à la recherche de solutions facilitant la mise en oeuvre des projets d'adaptation aux changements climatiques.

Mali Folkecenter Nyetaa espère que les connaissances et les leçons présentées par les ONG porteuses de projet inspireront d'autres partenaires intervenant dans le domaine du développement durable, de la gestion des ressources naturelles et du changement climatique.

Quelques éléments ressortent clairement des expériences :

1. Au niveau communal, la prise en compte des actions d'adaptation aux changements climatiques passe par leur intégration dans les PDSEC.
2. L'approche réellement participative permet d'intégrer des actions innovantes et favorise l'implication des femmes et des jeunes dans la planification et la prise de décisions qui concernent le développement durable au niveau local.
3. La conscientisation des populations se mesure par le niveau d'implication de l'ensemble des acteurs locaux et communaux et le degré et la qualité des formations reçues.
4. Le maraîchage bio, la mise en place des filières rentables avec semences adaptées, l'adoption des nouvelles pratiques d'élevage et de pisciculture, des actions de végétalisation et toute activité permettant de diversifier les revenus et l'alimentaire reçoivent l'intérêt des populations locales. Si bien informées et impliquées, elles optent pour ce type d'actions économiques, durables et adaptées aux changements climatiques.
5. L'intégration de plusieurs domaines à la fois (agriculture durable, prévention de conflits, planification communal, gestion des ressources naturelles, etc.) permet de mieux anticiper les changements climatiques, alimentaires et sécuritaires en cours.
6. Une approche multi-acteurs bien menée peut contribuer à la durabilité et la pérennisation des actions visant à réduire la vulnérabilité écologique des populations locales. Cependant, il est important de souligner que pour des résultats pérennes et durables, il faut prévoir une période de financement plus longue, de 4 à 5 ans au lieu de 2 ans. Et pour instaurer des changements de comportement il faut prévoir le double. Une durée de projet plus longue permettra aux ONG de maintenir et de renforcer les capacités de leurs équipes de terrain - ce qui améliorera la qualité de l'appui-conseil, du suivi et de la capitalisation -, d'établir des partenariats stables et d'accompagner les populations locales dans la mise en place des mécanismes de financement autonomes.
7. Les leçons apprises et expériences partagées dans ce document pourront aider à la formulation des futures interventions dans le domaine du développement durable et du changement climatique et pourront faciliter l'adoption des pratiques qui renforcent la résilience et qui améliorent la vie des populations rurales les plus vulnérables.

Mali-Folkecenter Nyetaa

Bamako - République du Mali - BP E4211
+223 2020 0617
www.malifolkecenter.org
www.facebook.com/mfcnyetaa
info@malifolkecenter.org