# 添付資料 3:知識共有関連文書一式

3-1:優良事例一式

3-2:知識共有セミナー開催報告書

3-3: Knowledge and Policy Brief(英文)

3-4: Knowledge and Policy Brief (仏文)

3-5:ショートフィルム ナイジェリア

3-6:ショートフィルム マリ (短編)

3-7:ショートフィルム マリ (長編)

\*3-5-3-7 に関しては、電子データを参照

#	Thème	Bonnes pratiques	Impact	Zones écologiques	Niveau d'adoption	Pays de pratiques
1	Conservation des eaux et des sols	Agriculture de conservation (AC)	<ul> <li>Elle permet une agriculture intensive durable fiable, qui augmente la production agricole et réduit les besoins en main-d'œuvre;</li> <li>Elle permet de réduire l'utilisation des combustibles fossiles par la réduction de l'utilisation des machines agricoles, réduit la contamination de l'environnement par les produits agrochimiques;</li> <li>L'AC permet de réduire les émissions des gaz à effet de serre grâce à une meilleure séquestration du carbone du sol, minimise les risques d'érosion et de dégradation des sols et favorise le rechargement des nappes phréatiques.</li> <li>L'AC permet d'accroitre la sécurité alimentaire, de réduire les impacts sur l'environnement, de diminuer les dépenses sur les produits agrochimiques.</li> <li>L'AC réduit le coût de la main-d'œuvre salariée et familiale donnant plus de temps disponibles pour les autres activités.</li> </ul>	Adaptée à tous les climats bien que les avantages deviennent plus prononcés sous les climats défavorables (zones arides et semi-arides).	Faible	Burkina Faso
2	Conservation des eaux et des sols	Bandes enherbées	Amélioration de l'infiltration des eaux de ruissellement ;     Fixation et stabilisation des sols ;     Production de la biomasse pour diverses utilisations.	Tous les climats.	Moyen	Burkina, Niger, Togo
3	Conservation des eaux et des sols	Billonnage	Augmentation des rendements ;     Augmentation de la rétention d'eau ;     Augmentation de la matière organique.	Toutes les zones agro- écologiques	Maturité	Togo, Burkina, Bénin, Ghana, Sénégal
4	Conservation des eaux et des sols	Cloisonnement	<ul> <li>Conservation de l'eau et l'humidité;</li> <li>Augmentation des rendements agricoles;</li> <li>Limitation de la perte d'engrais.</li> </ul>	Savane sèche et savane humide	Maturité	Togo, Burkina, Sénégal
5	Conservation des eaux et des sols	Contour de bande	<ul> <li>Ralentit le ruissellement final et rehausse l'infiltration de l'eau dans le sol;</li> <li>Il encourage la conservation de l'eau in situ;</li> <li>Réduction d'érosion et perte d'éléments nutritifs du sol;</li> <li>Réducti le risque de transport du sédiment dans les rivières et les ruisseaux et maintient la fertilité du sol;</li> <li>Il conserve l'eau, augmente le niveau des eaux souterraines pour la production agricole</li> </ul>	Zone guinéenne, soudanienne et côtière.	Maturité	Ghana
6	Conservation des eaux et des sols	Cordons pierreux	<ul> <li>Augmentation des rendements, conservation durable des sols;</li> <li>Augmentation du niveau de la nappe phréatique</li> <li>Protège le sol contre impact de gouttes de pluie qui provoque une réduction des ruissellements et écrasement du sol</li> <li>Réduit l'évaporation et la variation de la température ces;</li> <li>Sert comme source de matière organique, éléments nutritifs de la plante et support élevage animal;</li> <li>Quelques cultures couvertes peuvent fournir le bon revenu monétaire</li> <li>Réduit l'évaporation et la variation de la température.</li> </ul>	Ecosystèmes sahélien et soudanien	Elevé	12 pays
7	Conservation des eaux et des sols	Demi-lunes	<ul> <li>Permet de récupérer des surfaces dégradées</li> <li>Permet d'arrêter le développement des rigoles et ravines, ainsi que le comblement progressif de celles-ci, favorisant la récupération des portions de terre perdues;</li> <li>Favorise l'infiltration des eaux stockées en amont des ouvrages et le dépôt de sédiments qui contribuent à la fertilisation organique et l'amélioration des rendements.</li> </ul>	Zone sahélienne à pluviométrie inférieure à 600 mm	Moyen à faible	Burkina, Mali, Niger, Sénégal
8	Conservation des eaux et des sols	Digue filtrante	<ul> <li>Efficace pour la récupération des sols ravinés;</li> <li>Elle occasionne une meilleure humidification de l'impluvium amont par son effet de ralentissement de l'écoulement des eaux;</li> <li>Permet de provoquer à l'amont une augmentation de l'infiltration de l'eau et une sédimentation de sables, argiles et débris organiques;</li> <li>Améliore significativement les rendements agricoles et fourragers.</li> </ul>	Zones sahélienne et sahélo- soudanienne	Moyen	Sénégal
9	Conservation des eaux et des sols	Diguettes en terre	Augmentation des rendements ;     Conservation durable des sols ;     Augmentation du niveau de la nappe phréatique.	Zones nord-soudanienne et sahélienne	Elevé	Bénin, Togo, Burkina, Mali, Mauritanie, Sénégal
10	Conservation des eaux et des sols	Fixation des dunes	<ul> <li>Régénération des espaces dunaires dégradés et accroissement de la production vivrière;</li> <li>Accroissement de la production fourragère et vivrière par l'augmentation des superficies d'exploitation et leur productivité;</li> <li>Protection des mares naturelles contre l'ensablement;</li> <li>Stabilisation des dunes et des cuvettes maraîchères;</li> <li>Contribution à la sédentarisation de la population et au développement de leur localité;</li> <li>Protection des villages et points d'eau contre l'ensablement</li> </ul>	Sahélienne	Faible	Burkina, Mali, Sénégal, Niger

#	Thème	Bonnes pratiques	Impact	Zones écologiques	Niveau d'adoption	Pays de pratiques
11	Conservation des eaux et des sols	Grandes bandes de sol et support technologique de piégeage	• Ils sont convenables aux pays montagneux avec les hautes densités de la population et en particulier dans les régions où sont cultivés des lopins fragmentés et les utilisateurs ont des petits lopins qui ne permettent pas de placer des égouts plus larges et plus longs.	Pluviométrie entre 700-1000 mm	Maturité	Ethiopie
12	Conservation des eaux et des sols	Lutte contre la salinisation des sols	<ul> <li>La récupération des terres salées permet un accroissement de la superficie cultivable et l'amélioration de la production agro-sylvo-pastorale. La récupération de ces terres permet de contribuer à la sécurité alimentaire.</li> <li>La restauration des sols salés procure des avantages tels que la fourniture de bois et de produits forestiers non ligneux. La restauration de la fertilité des sols et la conservation de la diversité biologique.</li> </ul>	Ecosystèmes sahélien et soudanien	Maturité	Sénégal
13	Conservation des eaux et des sols	Micro-barrages	<ul> <li>Permet de produire sur une plus grande superficie dans les bas-fonds et avec de meilleurs rendements pendant la saison pluviale et la contre-saison;</li> <li>Augmentation des productions vivrières et maraîchères;</li> <li>Crée de l'emploi pendant toute l'année, ce qui stabilise les populations locales;</li> <li>Augmente les revenus et améliore le cadre de vie;</li> <li>Fait monter le niveau des nappes phréatiques;</li> <li>Diminue la corvée d'eau des femmes et la pénibilité de l'abreuvement des animaux;</li> <li>Permet une reprise de la végétation naturelle et un retour de la biodiversité autour des barrages.</li> </ul>	Zone sahélienne	Elevé	Mauritanie
14	Conservation des eaux et des sols	Mise en défens	<ul> <li>Limitation des feux de brousse par les pare-feu.</li> <li>Réhabilitation de terres dégradées avec possibilité de remise en culture;</li> <li>Protection de la parcelle contre les phénomènes d'érosion;</li> <li>Régénération d'espèces ligneuses dans les zones traitées et protégées</li> <li>Installation progressive de la faune et de la microflore;</li> <li>Réapparition d'autres espèces qui avaient disparu;</li> <li>Augmentation de la biodiversité et la fourniture de produits forestiers non ligneux</li> </ul>	Zones sahéliennes et soudano- sahélienne	Maturité	12 pays
15	Conservation des eaux et des sols	Périmètres irrigués villageois	Crée de nouveaux espaces irrigués pour le maraîchage et le pâturage ;     Permet des rendements élevés.	Zone sahélienne	Elevé	Mauritanie, Sénégal
16		Récupération des terres encroutées par la technique des V en pierres	<ul> <li>Faible coût d'investissement de la technique ;</li> <li>Technique facilement maîtrisable par les populations.</li> </ul>	Ecosystème sahélien	Initiale	Mauritanie
17	Conservation des eaux et des sols	Régénération de la mangrove	<ul> <li>Augmentation de la production de bois</li> <li>Augmentation du rendement des cultures</li> <li>Amélioration de la situation de groupes socialement et économiquement désavantagés</li> <li>Amélioration des connaissances en conservation /érosion</li> <li>Amélioration de la sécurité alimentaire et de l'auto¬suffisance</li> <li>Augmentation / maintien de la diversité des habitats</li> <li>Réduction des émissions de carbone et des gaz à effet de serre</li> <li>Amélioration de la couverture du sol</li> <li>Réduction de la vitesse du vent</li> </ul>	Zones côtières	Maturité	Sénégal
18	Conservation des eaux et des sols	Régénération naturelle assistée	Reconstitution du couvert végétal;     Gestion durable des ressources ligneuses;     Augmentation de la capacité de séquestration de carbone des agro-systèmes;		Maturité	Burkina, Mauritanie, Mali, Niger, Sénégal
19	Conservation des eaux et des sols	Restauration des sols salés	<ul> <li>La récupération des sols salés contribue à la réhabilitation des terres arides dégradées pour les rendre aptes à la production agricole et à l'élevage (terre de parcours);</li> <li>Elle permet d'améliorer les conditions de vie des populations locales par une bonne gestion des ressources naturelles et le développement de pratiques agricoles durables (riziculture irriguée, cultures maraîchères, etc.);</li> <li>Elle procure des avantages tels que la fourniture de bois et de produits forestiers non ligneux, la restauration de la fertilité des sols et la conservation de la diversité biologique.</li> </ul>	Zones tropicales semi-arides	Maturité	Sénégal
20	Conservation des eaux et des sols	Végétalisation des diguettes	Fixation des diguettes Conservation du système filtrant des cordons Réduction du ruissellement et de l'érosion Enrichissement du parc agroforestier Production de biens et services (bois de service, bois de feu, fourrage, fruits, médicaments…) Amélioration de la fertilité du sol	Zone sahélienne	Maturité	12 pays

#	Thème	Bonnes pratiques	Impact	Zones écologiques	Niveau d'adoption	Pays de pratiques
21	Conservation des eaux et des sols	Végétalisation des diguettes en terre	Conservation des eaux et des sols Lutte contre l'érosion éolienne et hydrique Amélioration de la fertilité des sols Alternative biologique dans la lutte anti-érosive	Zone sahélienne	Maturité	12 pays
22	Conservation des eaux et des sols	Zaï manuel	<ul> <li>Piégeage dans les cuvettes des matières organiques déplacées par les vents améliorant ainsi la fertilité des sols sans main d'œuvre supplémentaire;</li> <li>Très efficace pour la récupération des terres dégradées et encroûtées;</li> <li>Infiltration et stockage d'eau en profondeur, ce qui diminue les pertes par évaporation;</li> <li>Amélioration significative des rendements (multiplication des rendements par huit);</li> <li>Sarclage limité au poquet réduisant la main d'œuvre pour l'entretien des cultures.</li> </ul>	Zones nord-soudaniennes et sahélienne	Elevé	Burkina, Mali, Niger, Sénégal, Mauritanie, Bénin
23	Conservation des eaux et des sols	Zaï mécanique	<ul> <li>Régénération des sols dénudés</li> <li>Augmentation des terres cultivables</li> <li>Augmentation de la productivité des terres</li> <li>Fertilisation du sol grâce à la décomposition des résidus végétaux</li> <li>Destruction des croûtes par les termites</li> <li>Diminution de la battance et du ruissellement par le paillage.</li> </ul>	Zones nord-soudaniennes et sahélienne	initiale	Burkina, Mali, Niger, Sénégal, Mauritanie, Bénin
24	Pratiques culturales	Champs-écoles paysans	Restauration des terres à vocation agricole ou pastorale ; Amélioration des conditions de vie des communautés.	Champs agricoles, sites maraichers, dans la forêt, zone d'élevage	Initiale	Niger, Burkina
25	Pratiques culturales	Cultures en couloirs	<ul> <li>Elle ne nécessite que peu d'intrants et contribue à conserver les sols, tout en favorisant la productivité agricole à long terme;</li> <li>Fixe l'azote dans le sol;</li> <li>Augmente la fertilité des sols, limitant ainsi la dépendance vis-à-vis des engrais chimiques</li> <li>Améliore les rendements agricoles;</li> <li>Assure les possibilités d'obtenir des produits secondaires: bois de feu et fourrage</li> <li>Une technique facilement reproductible;</li> <li>Permet d'avoir une provision de bois de chauffage;</li> <li>Permet d'avoir une provision de tuteurs et matériaux ligneux à usage commercial;</li> <li>une jachère limitée a des couloirs étroits, ce qui permet d'économiser des terres et de pratiquer une culture soit continue soit intercalée avec de très courtes périodes de jachère.</li> </ul>	zones sèches (moins de 600 mm)	Maturité	Mali
26	Pratiques culturales	Rotation des cultures	<ul> <li>Favorise la fertilité des sols ;</li> <li>Augmente les revenus ;</li> <li>Aides à la lutte contre la prolifération des mauvaises herbes, des maladies et des insectes nuisibles ;</li> <li>Accroît la diversité des cultures ;</li> <li>Assure l'utilisation rationnelle des nutriments.</li> </ul>	Zone de savane sèche, savane humide, forêt et littoral	Maturité	Togo, Burkina, Mali, Niger, Sénégal,
27	Pratiques culturales	Traitement phytosanitaire pour l'usage du bio- pesticide de neem	<ul> <li>Dans la production agricole ou forestière, l'huile de Neem permet la mise en place de procédés efficaces et respectueux de l'environnement pour les cultures;</li> <li>L'huile de Neem agit en tant que stimulant des défenses naturelles de la plante;</li> <li>Sous certaines formes, l'huile de Neem stabilise et maintient la qualité des sols au niveau des oligoéléments: elle favorise l'apport d'azote, de phosphore et de potassium;</li> <li>Elle permet d'augmenter en quantité et en qualité la production légumière, fruitière tout en préservant la qualité des aliments.</li> </ul>	Ecosystèmes sahélien et soudanien	Initiale	Sénégal, Burkina
28	Fertilisation des sols	Association sorgho – niébé	Elle est bénéfique en termes de production agricole, car le rendement en grain de l'association est le double de celui obtenu en culture pure de sorgho ou de niébé.     Protège la surface du sol contre l'agressivité des pluies ;     Dissipe le ruissellement ;     Améliore la fertilité du sol notamment en matière organique et azote ;     Lutte contre les maladies de culture et le striga ;     Augmente et sécurise la production agricole.	Zones nord-soudanienne et sahélienne (400 à 900 mm)	Maturité	Burkina Faso
29	Fertilisation des sols	Fertilisation localisée par microdose	• Les résultats de démonstrations de l'application de la microdose ont montré que les rendements de sorgho et de mil étaient de 44 à 120% supérieurs après l'utilisation de cette pratique au lieu des amendements et pratiques de fertilisation précédemment conseillés	Toute zone agro-écologique	Léthargie	Niger

#	Thème	Bonnes pratiques	Impact	Zones écologiques	Niveau d'adoption	Pays de pratiques
30	Fertilisation des sols	Gestion intégrée de la fertilité des sols	<ul> <li>Augmentation du réapprovisionnement en éléments nutritifs;</li> <li>Maintien de la fertilité des sols;</li> <li>Accroissement des rendements;</li> <li>Augmentation de la sécurité alimentaire;</li> <li>Amélioration des revenus des ménages et par conséquent de leurs moyens de subsistance et de bien-être;</li> <li>Intégration de la fertilité des sols contribue;</li> <li>Réduction de la pollution de l'environnement engendrée par l'utilisation excessive des engrais.</li> </ul>	Toute zone climatique	Initiale	Burkina Faso
31	Fertilisation des sols	Maintien du potentiel productif	<ul> <li>Permet une utilisation simultanée d'un ensemble de techniques et méthodes utilisées en vue de la gestion durable de la zone cultivable, soutenues par l'intégration agriculture-élevage et renforcées par une gestion durable de la zone sylvo-pastorale.</li> <li>Améliore les propriétés physiques du sol (aération, rétention d'eau);</li> <li>Prépare les lits de semis, en fonction du système d'enracinement des différentes cultures;</li> <li>Permet l'incorporation des amendements au sol (fumure organique, engrais, herbicides);</li> <li>Accroît la productivité, les rendements;</li> <li>Production fumure organique: production fumure organique en parc, production fumure organique en fosse;</li> <li>Améliore l'alimentation des animaux;</li> <li>La réservation d'un espace à vocation sylvo-pastorale (règlementation défrichements);</li> <li>La règlementation de l'utilisation de cette zone afin d'éviter la surexploitation et de favoriser la régénération (règlementation pâture et coupe du bois);</li> <li>Augmentation de la superficie exploitable due aux dépôts sédimentaires qui atténuent l'érosion, et à l'humidité prolongée du sol.</li> </ul>	Toute zone climatique	Maturité	Mali
32	Fertilisation des sols	Promotion des Parcs Agroforestiers	<ul> <li>Atténue la dégradation des terres dans de nombreuses zones et de maintien les capacités productives des écosystèmes;</li> <li>Augmente les rendements des cultures associées (par exemple de 50 à plus de 100 % pour le sorgho associé sous parcs à Faidherbia albida);</li> <li>Assure une certaine autosuffisance en bois de chauffe (cas des parcs à neem);</li> <li>Produit des biens et services forestiers variés.</li> <li>Augmentation des revenus agricoles;</li> <li>Réduction des risques de perte de production et des frais d'intrants agricoles;</li> <li>Augmentation de la production de fourrage;</li> <li>Amélioration de la sécurité alimentaire et de l'autosuffisance;</li> <li>Augmentation de la matière organique du sol, des nutriments recyclés, l'humidité du sol, etc.</li> <li>Augmentation de la diversité végétale;</li> <li>Réduction de la perte en sol et des émissions de carbone et des gaz à effet de serre;</li> </ul>	Toute zone climatique	Maturité	Burkina, Sénégal, Mali, Niger
33	Fertilisation des sols	Pratique de parcage des animaux	Augmentation de la fertilité des sols ;     Augmentation des rendements agricoles ;     Intégration agriculture élevage.	Toute zone climatique	Maturité	12 pays
34	Fertilisation des sols	Accroissement de la capacité d'échange cationique des sols de 50 % et de relèvement du pH des sols qui ont tendance à s'acidifier;		Toute zone climatique	Maturité	12 pays
35	Foresterie et d'agroforesterie	Brise-vent	<ul> <li>Protection des cultures contre les effets mécaniques du vent (verse des céréales, troubles de pollinisation, chute des fruits) et piégeage de la charge solide du vent limitant les transferts de sol (et de nutriments);</li> <li>Réduction ou suppression de l'érosion éolienne et amélioration des rendements des cultures;</li> <li>Production de bois, des fruits, des médicaments, etc. attrayants pour les populations rurales.</li> <li>Amélioration de la productivité des zones protégées,</li> <li>Diminution de l'influence des vents sur la zone protégée</li> <li>Production de fruits et de bois</li> <li>Création de microclimat</li> <li>Protection du sol et des cultures dans une zone il y a des vents forts</li> </ul>	Tous les climats	Maturité	Burkina ; Sénégal ; Togo

#	Thème	Bonnes pratiques	Impact	Zones écologiques	Niveau d'adoption	Pays de pratiques
36	Foresterie et d'agroforesterie	Culture en couloir Défrichement	<ul> <li>Atténue la dégradation des terres ;</li> <li>Améliorer les rendements agricoles ;</li> <li>Produit des biens et services forestiers variés ;</li> <li>Augmentation de la fertilité des sols (teneur en carbone du sol, etc.), limitant ainsi la dépendance vis-à-vis des engrais chimiques ;</li> <li>Possibilité d'obtenir des produits secondaires : bois et feu et fourrage</li> <li>Technique facilement reproductible</li> <li>Protection de la parcelle contre les phénomènes d'érosion et la dégradation des sols ;</li> <li>Contribue à l'accroissement de la productivité agricole et l'amélioration de la fertilité des sols ;</li> </ul>	Tous les climats de pluviométrie supérieure à 600 mm	Initial	Burkina Faso ; Sénégal Burkina Faso
	d'agroforesterie	Contrôlé	Nécessitent très peu d'investissement financier      Amoindrit le travail d'entretien des diguettes en terre ;     Améliore la durabilité des ouvrages anti érosifs ;			
38	Foresterie et d'agroforesterie	Haies vives	<ul> <li>Accroît la durabilité des ouvrages anti érosifs par la végétalisation;</li> <li>Réduit l'érosion hydrique,</li> <li>Améliore les propriétés physico-chimiques par l'activité racinaire (remontée biologique, cycle biogéochimique)</li> <li>Assurer une protection plus efficace et plus durable des parcelles de production;</li> <li>Permet de lutter contre la coupe abusive du bois par l'abandon des haies mortes installées annuellement;</li> <li>Permet de dégager une économie de temps dans la protection de parcelles</li> <li>Permet d'obtenir des sous-produits divers (bois de chauffe, fourrage) avec les différentes tailles.</li> </ul>	Toutes les zones agro- écologiques	Maturité	Burkina, Sénégal
39	Foresterie et d'agroforesterie	Jardins polyvalents villageois au sein de la Grande Muraille Verte	<ul> <li>Augmentation des revenus et du pouvoir d'achat des bénéficiaires en particulier femmes;</li> <li>Apparition d'un nouveau leadership féminin et mise en place une politique locale de microcrédit;</li> <li>Mise en place d'un crédit revolving, offrant l'opportunité de diversification des activités (petit commerce, élevage de case···);</li> <li>Changement qualitatif du régime alimentaire des populations et renforcement de la sécurité alimentaire dans la zone;</li> <li>Satisfaction des besoins domestiques en produits ligneux et non ligneux;</li> <li>Augmentation des réserves fourragères des parcelles reboisées ouvertes à la récolte</li> <li>Limitation de la transhumance de certaines familles et scolarisation plus soutenue des enfants;</li> <li>Consultations gratuites et distribution de médicaments aux populations de la zone GMV grâce au partenariat UCAD• Observatoire Homme Milieu (OHM).</li> </ul>		Maturité	Sénégal
40	Foresterie et d'agroforesterie	Mise en défens	<ul> <li>Réhabilitation de terres dégradées avec possibilité de remise en culture;</li> <li>Protection de la parcelle contre les phénomènes d'érosion;</li> <li>Régénération d'espèces ligneuses dans les zones traitées et protégées</li> <li>Installation progressive de la faune et de la microflore;</li> <li>Réapparition d'autres espèces qui avaient disparu;</li> <li>Augmentation de la biodiversité et la fourniture de produits forestiers non ligneux.</li> <li>Restauration des sols, accroissement de la biodiversité, création de microclimat, création des activités génératrices de revenus (AGR) et emplois verts</li> </ul>	Ecosystèmes sahélien et soudanien	Maturité	Sénégal, Burkina Faso
41	Foresterie et d'agroforesterie	Protection des berges des cours d'eau	Freine les effets de l'érosion (ravinement, éboulement et envasement)     Evite le colmatage et la détérioration du régime des cours d'eau ;     Stabilise et enrichit le sol.	Zone de savane sèche		
42	Foresterie et d'agroforesterie	Reboisement	Restauration des sols, récupération des espaces dégradés et régénération de certaines espèces ;     Préservation durable de l'environnement biophysique et humain.	Climat aride à semi-aride		
43	Foresterie et d'agroforesterie	Régénération de la mangrove	<ul> <li>Augmentation de la production de bois</li> <li>Augmentation du rendement des cultures</li> <li>Amélioration de la situation de groupes socialement et économiquement désavantagés</li> <li>Amélioration des connaissances en conserva-tion/érosion</li> <li>Amélioration de la sécurité alimentaire et de l'auto-suffisance</li> <li>Augmentation / maintien de la diversité des habitats</li> <li>Réduction des émissions de carbone et des gaz à effet de serre</li> <li>Amélioration de la couverture du sol</li> <li>Réduction de la vitesse du vent</li> </ul>	Littoral	Initial	Sénégal

#	Thème	Bonnes pratiques	Impact	Zones écologiques	Niveau d'adoption	Pays de pratiques
44	Foresterie et d'agroforesterie	Régénération Naturelle Assistée (RNA)	<ul> <li>Protection des sols et l'amélioration de la production agricole;</li> <li>Les espèces épargnées ont un meilleur développement, car déjà adaptées aux conditions locales;</li> <li>Le producteur fait des économies, car la production des plants en pépinière n'est pas nécessaire;</li> <li>Augmentation de la diversité des espèces et des produits les zones où la flore est riche et diversifiée;</li> <li>Technique très simple et facile à mettre en œuvre.</li> </ul>	zone sahélienne et soudanienne	Maturité	Burkina Faso
45	Foresterie et d'agroforesterie	Tapis herbacé	<ul> <li>Richesse floristique du site;</li> <li>Accroissement du taux de recouvrement des espèces herbacées;</li> <li>Amélioration des propriétés physico - chimiques et biologiques des sols;</li> <li>Impact positif sur les rendements agricoles des parcelles après leur remise en culture: rendements en grains: 1860 kg/ha, rendement en pailles: 5246 kg/ha</li> </ul>	Toutes les zones agro- climatiques	Maturité	Burkina Faso
46	Aménagement durable des terres	Aménagement des bas-fonds	<ul> <li>Amélioration des productions maraîchères, de riz, de sorgho, etc.,</li> <li>Valorisation des terres dégradées,</li> <li>Augmentation des rendements,</li> <li>Renforcement de la capacité organisationnelle dans le village;</li> <li>Maîtrise de la gestion des eaux de ruissellement;</li> <li>Rehaussement du niveau de la nappe phréatique pour les travaux de saison sèche;</li> <li>Valorisation de la main d'œuvre en période de contre saison;</li> <li>Diminution de l'exode rural, car les jeunes et femmes auront des occupations après l'hivernage;</li> <li>Favorise l'adoption de la BP par les exploitations et la collectivité;</li> <li>Effet d'entrainement au niveau des villages voisins.</li> <li>Renforcement des capacités en matière de respect des itinéraires techniques de production et du calendrier cultural par les producteurs</li> <li>Meilleure utilisation de l'engrais par les plants</li> </ul>	Toutes les zones agro- écologiques	Maturité	12 pays
47	Aménagement durable des terres	Banquette agricole sur glacis	Augmente la superficie des terres cultivables     Améliore la productivité     Lutte contre l'érosion hydrique	Glacis dégradé	Maturité	Niger
48	Aménagement durable des terres	Banquette agro- sylvo-pastorale sur plateau érodé	Augmentation des superficies agricoles     Lutte contre l'érosion hydrique     Augmentation des productions agro-sylvo-pastorale	Plateaux érodés	Initial, Maturité	Mauritanie, Niger
49	Aménagement durable des terres	Banquettes d'infiltration et de culture	Récupération des terres marginales     Augmentation infiltration donc des rendements     Brise- vent     Construction simple avec outils simples	Zone saharienne et sahélienne	Initial	Mauritanie
50	Aménagement durable des terres	Bassin de rétention	<ul> <li>Bonne intégration paysagère possible ;</li> <li>Réduction des débits de pointe à l'exutoire ;</li> <li>Dépollution efficace des eaux pluviales par décantation des particules ;</li> <li>Conception accompagnée d'une méthode normalisée de dimensionnement définie (par instruction technique) ;</li> <li>Bon retour d'expérience facilitant la conception et l'exploitation.</li> </ul>	Zone de pâturage et maraîchage	Maturité	Sénégal
51	Aménagement durable des terres	Gestion et control des feux de brousse	<ul> <li>Le bois de construction précieux et autres ressources de la forêt sont disponibles pour usage de l'homme.</li> <li>Augmente la disponibilité microbienne et activité qui résultent en l'amélioration de la fertilité du sol .</li> <li>Plantes et espèce animale et en effet la biodiversité générale est maintenue</li> <li>Rehausse l'entretien d'habitats de la faune qui mènent à une écologie améliorée</li> <li>Régénération Naturelle et rajeunissement d'abri végétatif sont assurés</li> <li>Réduction du pourcentage de bioxide du carbone dans l'atmosphère dû à l'intensification d'éviers du carbone</li> </ul>	Toutes les zones agro- écologiques	Maturité	Burkina, Ghana, Benin, Togo, Mali
52	Aménagement durable des terres	Construction de seuils d'épandage	<ul> <li>L'épandage réduit la force érosive de l'eau.</li> <li>La profondeur des nappes phréatiques diminue (moins de 10 m en général).</li> <li>Les réserves en eau capillaire sont souvent abondantes notamment dans les parties fines des sols stratifiés.</li> <li>La végétation naturelle qui se développe grâce aux épandages des crues est souvent très dense.</li> </ul>	Vallées et bas fonds des zones sahéliennes et nord soudanienne	Maturité	Burkina Faso
53	Aménagement durable des terres	Construction de seuils en gabions	Réduction de la force érosive de l'eau dans tout le bassin versant     Recharge de la nappe phréatique	Toutes les zones agro- écologiques	Maturité	Burkina Faso
54	Aménagement durable des terres	Délimitation des zones pastorales et zones de pâtures	<ul> <li>Sécurisation de l'élevage.</li> <li>Intensification de l'élevage selon les potentialités de la zone et les objectifs de production.</li> <li>Gestion durable des ressources pastorales.</li> <li>Amélioration des productions animales.</li> </ul>	Zones soudanienne et sahélienne	Maturité	Burkina Faso, Sénégal

#	Thème	Bonnes pratiques	Impact	Zones écologiques	Niveau d'adoption	Pays de pratiques
55	Aménagement durable des terres	Digue anti-sel	Augmentation de la zone de production (nouvelles terres en culture utilisées)     Augmentation des revenus agricoles     Augmentation de la disponibilité /qualité de l'eau d'ir¬rigation     Réduction des risques de perte de production     Augmentation du rendement des cultures     Amélioration de la sécurité alimentaire et de l'auto¬suffisance     Amélioration des connaissances en conservation     Renforcement des institutions communautaires     Augmentation/maintien de la diversité des habitats     Réduction de la salinité     Amélioration de la récupération / collecte des eaux de ruissellement     Augmentation de la qualité de l'eau	Ecosystèmes sahéliens et soudaniens	Maturité	Sénégal
56	Aménagement durable des terres	Fixation biologique des berges avec des ligneux	<ul> <li>Amélioration de la couverture naturelle des berges (végétation et sol)</li> <li>Réduction de l'érosion;</li> <li>Réduction de l'envasement des cours d'eau et amélioration du régime des plans d'eau;</li> <li>Contribution à la conservation des ressources en eau, du peuplement halieutique, de la faune inféodée et des essences ripicoles très utiles;</li> <li>Activités rémunératrices de revenus (maraîchage, pêche…);</li> <li>Freinage de l'exode rural.</li> <li>Stabilisation des berges</li> <li>Production du fourrage et du bois</li> <li>Accroissement de l'infiltration de l'eau dans le sol</li> </ul>	De la zone sahélienne à la zone soudanienne	Initial	Burkina Faso, Sénégal
57	Aménagement durable des terres	Fixation des dunes	Protection des infrastructures socio économiques contre la Progression des dunes de sable mouvantes Technique facilement maitrisable par les populations Récupération de terres abandonnées et dégradées en terres fertiles et utilisable en agro sylvo pastoralisme Récupération des terres dégradées et augmentation de leur fertilité Augmentation des rendements agricoles et pastoraux Conservation durable des terres et des ressources naturelles, lutte efficacement contre le CC.	Région sahélienne	Maturité	Mauritanie, Sénégal, Mali, Niger, Burkina Faso
58	Aménagement durable des terres	Haies vives	<ul> <li>Réduction conflits entre les agriculteurs et les éleveurs</li> <li>Production de fourrage vert en saison sèche</li> <li>Prévention des conflits, protection du sol contre l'érosion et l'insolation, protection des plantes contre l'averse, les fruitiers nourrissent et apportent les ressources d'appoint.</li> <li>Augmentation de la productivité et des revenus,</li> <li>Favorise la cohabitation pacifique.</li> </ul>	tous les types de sols au Burkina Faso	Maturité	12 pays
59	Aménagement durable des terres	Lutte contre Sida cordifolia	Restauration des terres à vocation agricole ou pastorale,     amélioration des conditions de vie des communautés	Terrain dégradé envahis par le sida cordifolia	Initiale	Niger
60	Aménagement durable des terres	Mise en défens	Récupération des terres dégradées  Augmentation de leur fertilité  Effets positifs sur le rendement agricole et pastoraux  Impact en matière de conservation durable des terres et des ressources naturelles,  Lutte contre le changement climatique	Zone à couverture végétale peu dense dans les zones sahéliennes et soudano- sahélienne	Maturité	Tchad, Sénégal
61	Aménagement durable des terres	Protection de points d'eau contre l'ensablement	<ul> <li>Réduction de l'intensité de comblement des cours d'eau.</li> <li>Amélioration du couvert végétal et de la production fourragère.</li> <li>Augmentation de la production halieutique.</li> <li>Amélioration de la production agricole</li> </ul>	Zone sahélienne et soudanienne	Maturité	Burkina Faso, Sénégal
62		Technique du gabionnage	Permet la construction d'ouvrages de haute qualité tels que des digues, des épis, des seuils	Tous les types de sols	Maturité	Burkina Faso, Sénégal
63	Aménagement durable des terres	Tranchée valaraninardi	Récupération rapide des terres (12 ha en 8 heures de travail de tracteur)	Tous les types de sols dégradés	Maturité	Niger, Burkina, Mali

#	Thème	Bonnes pratiques	Impact	Zones écologiques	Niveau d'adoption	Pays de pratiques
64	Aménagement durable des terres	Tranchées manuelles de reboisement	<ul> <li>Stocke une certaine quantité d'eau pour la plante pendant plusieurs jours</li> <li>Les arbres poussent et grandissent sur les pentes les plus forts et les collines rocailleuses</li> <li>Lutte contre l'érosion hydrique</li> <li>Favorise la régénération rapide des sites concernés.</li> </ul>	Terres degradées	Maturité	Niger
65	Bonnes pratiques organisationnelles en matière de Gestion Durable des Terres (GDT)	Assurance agricole	<ul> <li>Il s'agit là d'une opportunité unique de construire les infrastructures de marché du risque agricole et de développer toutes les approches assurantielles de gestion du risque agricole.</li> <li>La Micro-assurance est à cet égard promue à un bel avenir. Les soutiens étatiques seront toutefois indispensables à son essor.</li> <li>Des expériences pilotes d'assurances agricoles basées sur des informations pluviométriques sont en développement depuis 2011 au Sénégal, Mali, Burkina Faso et Bénin, afin de protéger de petits producteurs d'arachide, de maïs et de coton - et bientôt on l'espère, de riz irrigué et pluvial. Ces assurances, dites « assurances indicielles pluviométriques », sont considérées comme une solution d'avenir pour permettre de sécuriser les investissements et crédits des agriculteurs et ainsi pouvoir augmenter la productivité agricole malgré les risques climatiques.</li> </ul>	Dans tous écosystèmes	Initial	Burkina Faso, Sénégal
66	Bonnes pratiques organisationnelles en matière de Gestion Durable des Terres (GDT)	Bocage sahélien	C'est un véritable aménagement paysager où l'homme vit en harmonie avec la nature; Intégration agro•sylvo•pastoralisme; Atténuation des problèmes fonciers; Production agricole soutenue.	Sahélienne Sahélo-soudanienne	Initial	Burkina Faso
67	Bonnes pratiques organisationnelles en matière de Gestion Durable des Terres (GDT)	Champ école paysan (CEP)	Champs école ont démarré avec la FAO pour renforcer les petits producteurs en 1996 en Afrique. Des programmes régionaux ont bénéficié de financement à partir de 2000 Organisation de producteurs Formation des producteurs	Toutes les zones	Initial	Burkina Faso, Sénégal
68	Bonnes pratiques organisationnelles en matière de Gestion Durable des Terres (GDT)	Chantiers d'aménagement forestier	<ul> <li>D'un point de vue environnemental et écologique, l'aménagement des forêts naturelles contribue à la sauvegarde des forêts naturelles, à la conservation de la biodiversité, à la lutte contre la désertification, à l'amélioration de la biodiversité (végétale et animale), à la séquestration du carbone···</li> <li>D'un point de vue socio-économique, il participe à l'accroissement du niveau de revenu monétaire des ménages ruraux, à l'accroissement du niveau d'autoproduction (céréales, huiles, produits d'élevage, etc.) pour l'autoconsommation, à l'accroissement des niveaux d'équipement et de thésaurisation, à l'amélioration des recettes de l'Etat, à la réduction de la pauvreté, etc.</li> </ul>	Zones phytogéographiques nord-soudanienne et sud- soudanienne entre 700 mm et 1100 mm	Maturité	Burkina Faso
69	Bonnes pratiques organisationnelles en matière de Gestion Durable des Terres (GDT)	Fenaison	<ul> <li>Augmentation de la quantité et de la qualité du fourrage en saison sèche.</li> <li>Meilleure gestion des pâturages.</li> <li>Meilleure valorisation du fourrage.</li> <li>Intensification de la production.</li> <li>Limitation des feux de brousse et la perte de la biodiversité.</li> <li>Limitation des pertes des d'animaux en période de saison sèche.</li> </ul>	Zones d'élevage à risque de rareté de fourrage en saison sèche	Maturité	Sénégal, Mauritanie, Tchad, Burkina, Mali, Niger
70	Bonnes pratiques organisationnelles en matière de Gestion Durable des Terres (GDT)	Foyer amélioré	<ul> <li>Lutte indirecte contre le déboisement ;</li> <li>Conservation du sol ;</li> <li>Lutte contre le réchauffement climatique ;</li> <li>Permet d'économiser 30% à 40% de combustible par rapport au foyer traditionnel.</li> </ul>	Toutes les zones	Maturité	12 pays
71	Bonnes pratiques organisationnelles en matière de Gestion Durable des Terres (GDT)	Gestion communautaire d'un site de récupération de terres	Transfert de la maitrise de l'ouvrage à la commune ; Structuration des populations en comité de gestion ou en un groupement d'intérêt économique (exploitation du site à travers la vente de la paille et des semences) ; Professionnalisation du comité autour de la gestion des ressources naturelles ; Mise en place d'un système de gestion des revenus ; Création de fonds destinés au son fonctionnement du comité et à l'entretien du site (entretien des bandes par feu, des vélos du groupement, etc.).	Aire de pâturage dégradée ; glacis à l'abandon	Maturité	Niger
72	Bonnes pratiques organisationnelles en matière de Gestion Durable des Terres (GDT)	Gestion communautaire des forêts	Accroître les contributions en nature des communautés locales. Formation en planification, suivi et évaluation des membres de la SLG. encadrement intensif apprentissage dans les champs, visites de terrain, de paysan-à-paysan, sites de démonstration, réunions publiques, cours, voyages d'études.	Zone à ressources forestières fragiles	Léthargie	Mali

#	Thème	Bonnes pratiques	Impact	Zones écologiques	Niveau d'adoption	Pays de pratiques
73	Bonnes pratiques organisationnelles en matière de Gestion Durable des Terres (GDT)	Gestion des feux en milieu rural	<ul> <li>Augmentation de la couverture végétative;</li> <li>Amélioration de la fertilité du sol (humus);</li> <li>Réduction de l'érosion hydrique et éolienne;</li> <li>Plus grande disponibilité et/ou restauration des espèces ligneuses et non ligneuses;</li> <li>Réapparition de certaines espèces médicinales;</li> <li>Restauration des habitats de faune et réapparition de faune dans les zones protégées;</li> <li>Diminution de la fréquence des feux et des superficies brûlées, ce qui contribue à lutter contre les effets du changement climatique à travers la réduction des émissions de gaz et l'augmentation de la couverture végétale.</li> </ul>	Soudanienne et nord soudanienne	Initial	Burkina Faso
74	Bonnes pratiques organisationnelles en matière de Gestion Durable des Terres (GDT)	Gestion participative des ressources forestières et fauniques	<ul> <li>Prise de conscience par les communautés des problèmes environnementaux entraînant un changement d'attitudes, de comportements et de pratiques et un engagement en faveur d'une meilleure conservation des ressources naturelles; le renforcement de la solidarité et de la coopération inter villageoise;</li> <li>Engagement des riverains en faveur de la conservation. Cet engagement s'est traduit par leur retrait de la réserve et l'abandon progressif des agressions multiformes (braconnage, émondage d'arbres, etc.) sur les ressources. La fréquence des contacts visuels, la réduction de la distance de fuite, l'augmentation des effectifs (buffles, cobas, bubales, phacochères), le nombre élevé des juvéniles dans les troupeaux, la réapparition d'espèces disparues telles que l'éléphant et le lion sont autant de preuves de l'évolution positive des indicateurs biologiques.</li> <li>Le renforcement de la capacité des populations à travers les sensibilisations, les voyages d'études et les formations thématiques, la réalisation d'infrastructures sociales (écoles, centre d'alphabétisation, dispensaires), le financement de micro-projets (apiculture moderne, presse à karité, élevage des aulacodes, vente de bois mort et du charbon) au profit des communautés, la création d'emplois, de revenus au profit de l'Etat, des communautés et des privés, le désenclavement de la zone, la réduction de la pauvreté, et l'amélioration de leurs conditions de vie</li> </ul>	Forêt classée et réserve partielle de faune domaine agro- climatique sud-soudanien avec une pluviométrie annuelle moyenne supérieure à 1000 mm	Initial	Burkina Faso
75	Bonnes pratiques organisationnelles en matière de Gestion Durable des Terres (GDT)	Gestion participative des ressources valorisation des PFNL (VDS)	<ul> <li>Les organisations appuyées ont vu leurs capacités se renforcer par la mise en œuvre du projet en matière d'alphabétisation, de formation à la vie associative, de formations aux outils de gestion et de voyages d'études;</li> <li>Amélioration des capacités techniques des producteurs et de leurs organisations à travers: une meilleure connaissance des arbres du genre Acacia; une meilleure connaissance des qualités de gomme; l'amélioration des connaissances des techniques de collecte et de conservation de la gomme; et une meilleure connaissance des textes législatifs sur le foncier et la décentralisation à travers le processus de négociation des concessions de gommeraies.</li> <li>Au plan économique, on note au niveau des villages bénéficiaires les effets et impacts suivants: une meilleure connaissance du marché de la gomme; la hausse du prix de la gomme grâce à la concurrence; la facilité d'écoulement de la gomme: les producteurs n'ont plus besoin de se déplacer vers les principaux marchés de la commune, car l'achat se fait sur place au village et au moment choisi par le producteur; et un accroissement des revenus tirés de la gomme par les cueilleurs.</li> <li>La prise de conscience du fait que les plantes d'Acacia représentent désormais de la valeur monétaire participe à leur protection. Cette prise de conscience est certainement à l'origine du reboisement d'une superficie de 4 hectares réalisé par le groupement Yali de Sebba dans la gommeraie de la localité sur financement du Programme d'Appui à l'Agriculture du Burkina, Phase 2 (PADAB II).</li> </ul>	Climat sahélien et Soudanien	Maturité	Burkina Faso
76	Bonnes pratiques organisationnelles en matière de Gestion Durable des Terres (GDT)	Jardins Fourragers (Banque fourragère)	<ul> <li>Le jardin fourrager présente des avantages certain pour l'éleveur : les animaux bien nourris en permanence grossissent vite sont en bonne santé, se reproduisent bien et donne beaucoup de lait et de la viande.</li> <li>De plus, dans le cadre de l'exploitation :</li> <li>Les bœufs de traits, bien nourris, sont forts pour la culture attelée</li> <li>Les animaux gardés dans un enclos ou dans une étable font leurs excréments sur place, ce qui permet de produire du fumier à retourner sur les champs pour enrichir le sol. La banque fourragère améliore le troupeau et le troupeau améliore le sol</li> </ul>	Zone d'aménagement agro- sylvo-pastoral	Initial	Niger
77	Bonnes pratiques organisationnelles en matière de Gestion Durable des Terres (GDT)	La gestion des terroirs	Prise en compte du genre et de toutes les préoccupations des populations du terroir	Bassin versant	Maturité	Niger, Burkina Faso, Mali
78	Bonnes pratiques organisationnelles en matière de Gestion Durable des Terres (GDT)	L'approche formation et visites (T&V)	Cette approche peut être adoptée par un pays comme système national de vulgarisation.	Toutes les zones agro écologiques	Léthargie	Mali

#	Thème	Bonnes pratiques	Impact	Zones écologiques	Niveau d'adoption	Pays de pratiques
79	1 -	L'Approche participative	Processus itératif et actions endogènes	Terroirs villageois entiers	Maturité	Mali
80	. 5	Stabulation du bétail	Amélioration de la fertilité des sols par l'apport de fumure organique ; Meilleure intégration agriculture/élevage ; Optimisation des avantages comparatifs de l'élevage et l'agriculture ; Optimisation/intensification des productions animales ; Génération de revenus pour l'exploitation.	zone Sahélienne et soudanienne	Maturité	12 pays
81	organisationnelles en	Unités Pastorales pour la gestion concertée de l'espace pastoral	Bonne organisation des terroirs pastoraux,     Bonne gestion des pâturages     Rationalisation de l'eau pour la consommation humaine et celle du bétail	Zone sylvo pastorale (Ferlo) et une partie de la région de Kaffrine	Maturité	Sénégal
82	organisationnelles en	Zones Villageoises d'intérêt Cynégétiques (ZOVIC)	Permet une sauvegarde d'entités forestières et de la biodiversité ; Assure une plus grande protection des réserves de faune ; Limite le braconnage ; Génère des revenus pour les populations locales ;	Réserves de faune. dans le domaine soudanien	Maturité	Burkina Faso

<sup>\*</sup>AI-CDと関連性が深い優良事例82件のうち、ショートリストされた47件を黄色でハイライトした。





AI-CD

African Initiative for Combating Desertification to Strengthen Resilience to Climate Change in the Sahel and the Horn of Africa

English / Français

# **ABOUT US**

**EVENT** 

# **GOOD PRACTICES**

**WORLDWIDE PROJECTS** 

**VOICES FROM THE FIELD** 

JAPAN'S COOPERATIONS

# **KNOWLEDGE CENTRE**

KNOWLEDGE SHARED BY INTERNATIONAL RESEARCH INSTITUTES

TECHNICAL MATERIALS DEVELOPED BY JAPAN

### **ACCESS TO FUNDING**

BASIC TIPS FOR FUNDING

**USEFUL LINKS** 

**KEY PRODUCTS** 

# Al-CD's Knowledge-Sharing Seminar in Collaboration with CILSS

1 March 2022 Al-CD Secretariat

添付資料3-2:知識共有セミナー開催報告書



# **OVERVIEW**

Following the final AI-CD conference for Horn of Africa titled "Sharing Experiences on Impacts from Networking, Knowledge Sharing and Access to Finance" in August 2021, AI-CD's knowledge-sharing seminar for the Sahel region was held virtually on 1 March 2022, coorganized by Senegal as the Regional Hub, CILSS and JICA. The said seminar welcomed around 45 participants composed of the AI-CD Focal Points (FPs) of Burkina Faso, Cameroon, Chad, Djibouti, Mali, Nigeria and Senegal; international and regional partners including International Center for Agricultural Research in the Dry Areas (ICARDA), Ecological Monitoring Centre (CSE), SOS Sahel, National Council for Concertation and Rural Cooperation (CNCR), Regional Hub of the Horn of Africa (Kenya FP); representatives from the Ministry of Environment and Sustainable Development (MESD) of Senegal; Permanent Interstate Committee for Drought Control in the Sahel (CILSS); Sahel Institute (INSAH); JICA; and the AI-CD Secretariat.

The seminar featured introduction to knowledge and tools to combat desertification, particularly those compiled by CILSS; knowledge sharing of contents related to AI-CD uploaded on website, and discussions between FPs and International Technical and Financial Partners (ITFPs) through which it was reaffirmed that all the different techniques and technologies developed in the fight against desertification should be shared with the local population.

# HIGHLIGHTS OF THE SEMINAR

Mr. Baba Ba, the representative of the Sahel Hub and Chair of the opening ceremony, welcomed the participants and cited Al-CD's role in preventing desertification. He emphasised that knowledge sharing is one of the three main pillars of Al-CD.

Mr. KOMORI Masakatsu, Chief Representative of JICA Senegal, in his opening address, underlined the following important events: Sahel Regional Forum in March 2022, the United Nations Convention to Combat Desertification 15th Session of the Conference of the Parties (UNCCD COP 15) scheduled in May 2022, and the 8th Tokyo International Conference on African Development (TICAD 8) planned in August 2022. He emphasised that the seminar should be grasped as the opportunity to examine useful knowledge-sharing



Mr. KOMORI Masakatsu,
Chief Representative of JICA Senegal

practices to be adopted and promoted by member countries to foster the combat against desertification.

Dr. Mohamed Abdellahi EBBE, General Director of Sahel Institute (CILSS/INSAH), in his speech, expressed gratitude to MEDD and JICA for providing the opportunity to share the experiences of CILSS with member countries in the current context characterised by variability of climate change as well as degrading vulnerable natural environment. He also gave an overview of the best practices to be presented by INSAH and the other departments of CILSS during the seminar consisted of a wide range of data existing in their Operating System.

Mr. Baidy Ba, **Director of Waters and Forests of MESD and FP of Senegal**, read the speech on behalf of Mr. Abdou Karim SALL, the Minister of the Environment and Sustainable Development of Senegal (MESD). In his speech, he appreciated AI-CD's initiative and CILSS for sharing the broad experience in terms of techniques and well-proven technologies to combat desertification in the Sahel. Reminding the three pillars of AI-CD, he emphasised that the implementation of AI-CD initiative requires consulting, communication and



Dr. Mohamed Abdellahi EBBE, General
Director of Sahel Institute (CILSS/INSAH)



Mr. Baidy Ba, Director of Waters and Forests of MESD and Al-CD Focal Point of Senegal

capacity building for all stakeholders and, in such context, the seminar enabled all interested parties to find opportunities for networking, sharing best practices and enhancing access to finance.

# (1) Introduction to knowledge and tools to combat desertification, particularly those compiled by CILSS

At the start of the session, Dr. Sheick Khalil Sangaré, Acting Chief of the Department of Studies and Researches in Agriculture, Environment and Markets of INSAH, highlighted that the presentations were just brief syntheses of a vast amount of knowledge.

# **Forestry and Agroforestry**

Firstly, Dr. Sangaré made an introductory discussion on the method of defence, followed by a presentation on assisted natural regeneration (ANR), and then bank protection.

In the first presentation, he discussed *defence* as the practice to delimit part of a village territory, either partially or totally, to access of humans or domestic animals (large and small ruminants) for a given period in order to allow the ecosystem to regenerate.

In the second presentation, he explained that ANR is comprised of ways of protecting and maintaining the growth of local species with economic, social and cultural values favored by the populations. Then, he proceeded with the discussion of the objectives of this method, and made an introduction to its implementation through a resourceful slide presentation.

# Sustainable land management

Dr. Dagnon Didier LIKPETE, Capitalization/Platform Expert of CILSS/INSAH, made two presentations: management and control of bush fires, and fight against soil salinisation.

In the first presentation, he underlined that a participative approach related to sensitisation and education of the population in the targeted zones must be prioritised, and this requires a close collaboration of different parties for the management and control of bush fire.



Dr. Dagnon Didier LIKPETE of SILSS/INSAH

In the second presentation, he detailed the characteristics and the negative impacts of soil salinisation, followed by discussion on chemical, mechanical, and biological implementation methods.

# Organisational good practices

Dr. SANGARE made an introduction to the topic on participative management of forest and wildlife resources. He explained that forest management embraces both social and ecological dimensions, and forest, as a national heritage, must be managed in a national and well-balanced way in order to guarantee, in the long run, the satisfaction of population needs while safeguarding the environment.

Then, he gave details of the implementation methods related to forest management sites in terms of environmental, ecological and socioeconomic impacts.

In his second presentation, Dr. SANGARE depicted the case of village areas dedicated to hunting purposes (known as *zovic*) within the framework of participatory management of wildlife resources.

Following these presentations, Mr. Baidy BA summarised the different resourceful and well-informed discussions carried out during the session.

Subsequently, comments and questions from technical viewpoint were given by several participants and the experts of CILSS/INSAH responded to these questions. Participants to the discussions on topics such as the combination of the mechanical methods to prevent soil salinisation, and the density of trees per hectare for the ANR method, included Dr. Maguette KAIRE, agro-



Dr. Maguette KAIRE of CILSS/AGRHYMET

hydro-meteorology expert (CILSS/AGRHYMET); Mr. Serigne SENGNANE, CNCR of Senegal; and SOS Sahel.

# (2) AI-CD member countries' usage of knowledge and tools in their own context

In this session chaired by Mr. Baba BA, representative of Sahel Hub, practices on the use of knowledge and tools on policy development and project formulation stage were shared by Mr. Kaba DIALLO and Mr. Paul TUWEI, FPs of Mali and Kenya, respectively.

添付資料3-2:知識共有セミナー開催報告書



Mr. Baba BA,
Representative of Sahel Hub

### Mali

Following the general introduction of Mali, Mr. DIALLO went on to explain the environmental context characterised by land degradation, and presented the government's efforts related to the usage of AI-CD knowledge and tools in Mali.



Mr. Kaba DIALLO, Focal Point of Mali

# Kenya

Mr. TUWEI talked about some of the tools being developed in Kenya, such as website tools for knowledge sharing purposes, including KEFRI's website where research and development information are stored and retrieved, and CADEP's web portal which is used to capture and document information and good practices in sustainable natural resource management. He also presented an application called "KEFRIapp" which can help stakeholders planting trees in the



Mr. Paul TUWEI,
Focal Point of Kenya

right site to promote resilient growing for land restoration and livelihood improvement. He raised some challenges on the language barrier and shared that this what makes the app difficult for the audience to understand and apply.

Following the two presentations, comments and questions were given by several participants including Dr. SANGARE, CILSS/INSAH; and Mr. Seydi Ababacar BEYE, agroforestry expert of the RIPOSTE project. One of the common points highlighted in their remarks was the impact evaluation of these tools and strategies developed for knowledge sharing.



Mr. Seydi Ababacar BEYE,
Agroforestry Expert of RIPOSTE Project

# (3) Introduction to knowledge sharing of AI-CD contents uploaded on the website

In this session chaired by Dr. SANGARE of CILSS/INSAH, an introduction to knowledge sharing of AI-CD contents uploaded on the website was made by three participants: AI-CD Secretariat, CILSS and ICARDA.

# **AI-CD Secretariat**

Mr. Takuya SHIRAISHI, AI-CD Secretariat, gave an insight about the AI-CD and presented Knowledge-Sharing Tool, AI-CD Collaborators and Partners, AI-CD Information and Policy Note, a short movie as well as highlights of Japanese cooperation.

# **CILSS/AGRHYMET**

Firstly, Mr. Gbamra AKOUNDA, GIS Specialist of CILSS, made an introduction to GEO-AOS Tool, which is an integrated portal of CILSS. Secondly, Dr. Papa Alassane MBAYE, Specialist in charge of Communication of the AGRHYMET Regional Centre, proceeded with the presentation regarding the implementation of a Digital Library. This was followed by the presentation of Dr. SANGARE, "Tools for Knowledge Sharing of Best Practices," including 350 best practices in different domains such as agriculture, climate change, desertification, etc.



Mr. Gbamra AKOUNDA,
GIS Specialist of CILSS

添付資料3-2:知識共有セミナー開催報告書



Dr. Papa Alassane MBAYE of AGRHYMET Regional Centre

# **ICARDA**

Two presentations were prerecorded by ICARDA. The presentation by Dr. Claudio ZUCCA, Researcher at the University of Sassari and representative of ICARDA, was about sharing platforms related to Sustainable Land Management (SLM) and WOCAT Tool, which is a network for SLM. The prerecorded presentation of Ms. Victoria CLARKE was an introduction to Monitoring. Evaluation and Learning (MEL) Platform, which is one of



Dr. Claudio Zucca of ICARDA / University of Sassari

ICARDA's main digital data resources, a part of the collaboration with AI-CD.

# (4) Discussion on better usage of knowledge-sharing assets of CILSS

In this session chaired by the Head of AI-CD Secretariat Support Team, meaningful discussions were held among the participants, with involvement of many partners including the FP of Djibouti in the region of Horn of Africa.

# Specialist from ICARDA

Dr. Claudio ZUCCA expressed his words of compliments to all presenters who did an excellent job in being resourceful in knowledge sharing. Although many of the presentation topics were not new to him, he noticed that these had been adapted and presented in a creative format.

# Representative of the FP of Djibouti

Mr. Deka Deka Elmi Hassan, the representative of the FP of Djibouti, said that the presentations were quite useful for his country. His fellow experts had attended a lot of training programmes organised by KEFRI, and while the FP's former colleagues are now all retired, the country has only new workers who need more trainings. They will highly appreciate the possibility of having more trainings in the future.

# **SOS-Sahel Representative**

Mr. Carlos HAYIBOR from SOS Sahel had raised the issue at the level of SOS Sahel. The organisation runs a platform called PANGMV, consisting of a hundred of non-state actors working to implement the Great Green Wall Project. They have created a platform based on a knowledge management database to disseminate knowledge sharing. He noticed that there are a lot of knowledge-sharing platforms, and reiterated that they must avoid "reinventing the wheel." It is rather necessary



Mr. Carlos HAYIBOR of SOS Sahel

to think of creating a synergy through a medium by which knowledge sharing operates.

# Representative of the Sahel Hub

Mr. Baba BA raised two main issues: (1) finding strategies to disseminate knowledge acquired throughout the meeting to the local population, the main TARGET; and (2) thinking of how technologies developed (such as the Roller Planter and Porous Alpha and their cost-effectiveness) be made available and accessible to the local population.

# (5) Synthesis and Way Forward

# Representative of Sahel Hub, and the session's Chairperson

To summarise, Mr. Baba BA underlined that the participants had noted all the lessons learnt from practical experience, with major difficulties mainly related to the lack of financing for the implementation of projects and, most importantly, the challenges related to sustainability of the tools presented by Mali and the Horn of Africa.

### **AI-CD Secretariat**

To present the way forward, Dr. Yusuke GOTO from the AI-CD Secretariat divided the activities to be carried out into two: before and after AI-CD, to be discussed and presented by CILSS/INSAH, AI-CD Secretariat, the member countries, as well as the Sahel Hub.

# **Global Environment Department, JICA Headquarters**

Ms. Mari MIURA, from Global Environment Department of JICA Headquarters, expressed her appreciation for the large attendance of stakeholders. She believed that the seminar was very relevant as precious knowledge tools and information resulting from the groundwork were shared by the CILSS and other organisations. She ended with giving special thanks to the MESD Senegal, CILSS, ICARDA, all Focal Points and stakeholders.



Ms. Mari MIURA of

Global Environment Department, JICA

Headquarters

On behalf of the FP of Senegal, Mr. Baba BA expressed a few words to close the seminar. He cited his deep appreciation to the Government of Japan, CILSS for its support, and to all Focal Points and stakeholders.

\*Notes: The description of "Dr." in this article indicates the person who has Ph.D.



Contact the Secretariat Tel: +81-3-4521-0142 Email: info@aicd-africa.org

Views or opinions expressed in this website do not necessarily reflect the official policy or position of the AI-CD.

Copyright AI-CD All Rights Reserved.





AI-CD

Initiative africaine pour lutter contre la désertification en vue de renforcer la résilience face au changement climatique dans le Sahel et la Corne de l'Afrique

English / Français

QUI SOMMES-NOUS?

ÉVÉNEMENTS

**BONNES PRACTIQUES** 

PROJETS MONDIAUX

**VOIX DU TERRAIN** 

COOPÉRATIONS JAPONAISES

# **CENTRE DE CONNAISSANCE**

CONNAISSANCES PARTAGÉES PAR LES INSTITUTS DE RECHERCHE INTERNATIONAUX MATÉRIAUX TECHNIQUES DÉVELOPPÉS PAR LE JAPON

### **ACCÈS AU FINANCEMENT**

CONSEILS DE BASE POUR LE FINANCEMENT

LIENS UTILES

**PRODUITS CLÉS** 

# Séminaire de partage des connaissances de l'Al-CD en collaboration avec le CILSS

Le 1er mars 2022 Secrétariat de l'Al-CD

添付資料3-2:知識共有セミナー開催報告書



# **VUE D'ENSEMBLE**

Suite à la conférence finale de l'Al-CD pour la Corne de l'Afrique intitulée « Partage d'expériences sur les impacts du réseautage, du partage des connaissances et de l'accès au financement » en août 2021, le séminaire de partage des connaissances de l'Al-CD pour la région du Sahel s'est tenu en ligne le 1er mars 2022, co-organisé par le Sénégal en tant que centre régional, le CILSS et la JICA. Ce séminaire a accueilli environ 45 participants composés des Points Focaux (PF) de l'Al-CD du Burkina Faso, du Cameroun, du Tchad, de Djibouti, du Mali, du Nigeria et du Sénégal ; des partenaires internationaux et régionaux dont le Centre international de recherche agricole dans les zones arides (ICARDA), le Centre de Suivi Écologique (CSE), SOS Sahel, le Conseil National de Concertation et de Coopération des Ruraux (CNCR),le centre régional de la Corne de l'Afrique (point focal du Kenya) ; des représentants du ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD) du Sénégal, du Comité permanent inter-États de lutte contre la sécheresse au Sahel (CILSS), de l'Institut du Sahel (INSAH), de la JICA et du secrétariat de l'Al-CD.

Le séminaire a été l'occasion d'une introduction aux connaissances et outils de lutte contre la désertification, notamment ceux compilés par le CILSS, d'un partage des connaissances sur les contenus liés à l'Al-CD mis en ligne sur le site Web, et de discussions entre les points focaux et les Partenaires techniques et financiers internationaux (PTFI) au cours desquelles il a été réaffirmé que les différentes techniques et technologies développées dans le cadre de la lutte contre la désertification doivent être partagées avec la population locale.

# POINTS MARQUANTS DU SÉMINAIRE

M. Baba Ba, représentant du centre régional du Sahel et président de la cérémonie d'ouverture, a souhaité la bienvenue aux participants et a évoqué le rôle de l'Al-CD dans la prévention de la désertification. Il a souligné que le partage des connaissances est l'un des trois principaux piliers de l'Al-CD.

M. Masakatsu Komori, représentant en chef de la JICA Sénégal, dans son discours d'ouverture, a souligné les événements importants suivants : le Forum régional du Sahel en mars 2022, la 15e session de la Conférence des Parties de la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification (UNCCD COP 15) prévue en mai 2022, et la 8e Conférence internationale de Tokyo sur le développement de l'Afrique (TICAD 8) prévue en août 2022. Il a souligné que le séminaire devait être considéré comme l'occasion d'examiner les



M. Masakatsu Komori,
Représentant en chef de la JICA Sénégal

pratiques utiles de partage des connaissances à adopter et à promouvoir par les pays membres pour favoriser la lutte contre la désertification.

Le Dr Mohamed Abdellahi Ebbe, directeur général de l'Institut du Sahel (CILSS/INSAH), dans son discours, a exprimé sa gratitude au MEDD et à la JICA pour avoir fourni l'opportunité de partager les expériences du CILSS avec les pays membres dans le contexte actuel caractérisé par la variabilité du changement climatique ainsi que la dégradation de l'environnement naturel vulnérable. Il a également donné un aperçu des meilleures pratiques qui seront présentées par l'INSAH et les autres départements du CILSS au cours du séminaire, et qui sont composées d'un large éventail de données existant dans leur système de fonctionnement.



Dr Mohamed Abdellahi Ebbe, Directeur Général de l'Institut du Sahel (CILSS/INSAH)

M. Baidy Ba, directeur des Eaux et Forêts au MEDD et point focal du Sénégal, a lu un discours au nom de M. Abdou Karim Sall, le ministre de l'Environnement et du Développement Durable du Sénégal (MEDD). Dans son discours, il a félicité l'initiative de l'Al-CD et le CILSS pour le partage de sa vaste expérience en matière de techniques et de technologies éprouvées pour lutter contre la désertification au Sahel. Rappelant les trois

添付資料3-2:知識共有セミナー開催報告書

piliers de l'Al-CD, il a souligné que la mise en œuvre de l'initiative Al-CD nécessite la consultation, la communication et le renforcement des capacités de toutes les parties prenantes et, dans ce contexte, le séminaire a permis à toutes les parties intéressées de trouver des opportunités de réseautage, de partage des meilleures pratiques et d'amélioration de l'accès au financement.



M. Baidy Ba, Directeur des Eaux et Forêts du MEDD et point focal de l'Al-CD au Sénégal

# (1) Initiation aux connaissances et aux outils de lutte contre la désertification, notamment ceux élaborés par le CILSS

Au début de la session, le Dr Sheick Khalil Sangaré, chef par intérim du Département Études et Recherche en Agriculture, Environnement et Marchés de l'INSAH, a souligné que les présentations n'étaient que de brèves synthèses d'une vaste quantité de connaissances.

# Foresterie et agroforesterie

Le Dr Sangaré a d'abord fait une introduction sur la méthode de mise en défens, suivie d'une présentation sur la régénération naturelle assistée (RNA), puis sur la protection des berges.

Dans la première présentation, il a évoqué la « mise en défens » qui consiste à délimiter une partie du territoire d'un village, partiellement ou totalement, et à limiter l'accès des humains ou des animaux domestiques (grands et petits ruminants) pendant une période donnée afin de permettre à l'écosystème de se régénérer.

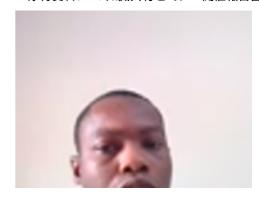
Dans la deuxième présentation, il a expliqué que la RNA réunit des moyens de protéger et de maintenir la croissance d'espèces locales ayant une valeur économique, sociale et culturelle privilégiée par les populations. Il a ensuite abordé les objectifs de cette méthode et a présenté sa mise en œuvre à l'aide d'un diaporama ingénieux.

# Gestion durable des terres

Le Dr Dagnon Didier Likpete, expert en capitalisation/plateforme du CILSS/INSAH, a fait deux présentations : gestion et contrôle des feux de brousse, et lutte contre la salinisation des sols.

Dans la première présentation, il a souligné qu'une approche participative liée à la sensibilisation et à l'éducation de la population dans les zones ciblées doit être privilégiée, ce qui nécessite une collaboration étroite des différentes parties pour la gestion et le contrôle des feux de brousse.

Dans la deuxième présentation, il a détaillé les caractéristiques et les impacts négatifs de la



Dr Dagnon Didier Likpete
du CILSS/INSAH

salinisation des sols, suivis d'une discussion sur les méthodes de mise en œuvre chimique, mécanique et biologique.

# Bonnes pratiques organisationnelles

Le Dr Sangare a fait une introduction au thème de la gestion participative des ressources forestières et fauniques. Il a expliqué que la gestion forestière englobe des dimensions sociales et écologiques, et que la forêt, en tant que patrimoine national, doit être gérée de manière nationale et équilibrée afin de garantir, à long terme, la satisfaction des besoins de la population tout en sauvegardant l'environnement.

Il a ensuite détaillé les méthodes de mise en œuvre liées aux sites de gestion forestière en matière d'impacts environnementaux, écologiques et socio-économiques.

Dans sa deuxième présentation, le Dr Sangare a décrit le cas des zones villageoises dédiées à la chasse (appelées ZOVIC, « Zone Villageoise d'Intérêt Cynégétique ») dans le cadre de la gestion participative des ressources fauniques.

À l'issue de ces présentations, M. Baidy Ba a résumé les différentes discussions riches et bien informées qui ont eu lieu pendant la session.

Par la suite, des commentaires et des questions d'ordre technique ont été formulés par plusieurs participants, et les experts du CILSS/INSAH ont répondu à ces questions. Le Dr Maguette Kaire, expert en agro-hydrométéorologie (CILSS/AGRHYMET), M. Serigne Sengnane du CNCR du Sénégal, et SOS Sahel, ont



Dr Maguette Kaire du CILSS/AGRHYMET

participé aux discussions sur des sujets tels que la combinaison des méthodes mécaniques

pour prévenir la salinisation des sols, et la densité des arbres par hectare pour la méthode RNA.

# (2) Utilisation des connaissances et des outils par les pays membres de l'Al-CD dans leur propre contexte

Dans cette session présidée par M. Baba Ba, représentant du centre régional du Sahel, des pratiques sur l'utilisation des connaissances et des outils pour l'élaboration de politiques et la formulation de projets ont été partagées par M. Kaba Diallo et M. Paul Tuwei, points focaux respectivement du Mali et du Kenya.



M. Baba Ba,
Représentant du centre régional du Sahel

### Mali

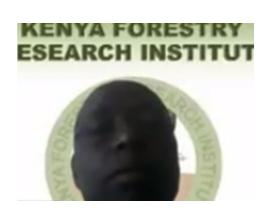
Après une présentation générale du Mali, M. Diallo a expliqué le contexte environnemental caractérisé par la dégradation des terres, et a présenté les efforts du gouvernement concernant l'utilisation des connaissances et des outils de l'Al-CD au Mali.



M. Kaba Diallo,
Point focal du Mali

# Kenya

M. Tuwei a parlé de certains des outils en cours de développement au Kenya, tels que des sites Web en tant qu'outils de partage des connaissances, y compris le site Web du KEFRI où les informations sur la recherche et le développement sont stockées et récupérées, et le portail Web du CADEP qui est utilisé pour saisir et documenter les informations et les bonnes



M. Paul Tuwei,
Point focal du Kenya

pratiques dans la gestion durable des ressources

naturelles. Il a également présenté une application appelée « KEFRIapp » qui peut aider les parties prenantes à planter des arbres au bon endroit afin de promouvoir une culture résiliente pour la restauration des terres et l'amélioration des moyens de subsistance. Il a soulevé quelques problèmes liés à la barrière de la langue et a expliqué que cela rendait l'application difficile à comprendre et à appliquer pour le public.

À l'issue des deux présentations, des commentaires et questions ont été formulés par plusieurs participants dont le Dr Sangare du CILSS/INSAH et M. Seydi Ababacar Beye, expert en agroforesterie du projet RIPOSTE. Un des points communs mis en évidence dans leurs remarques était l'évaluation de l'impact de ces outils et stratégies développés pour le partage des connaissances.



M. Seydi Ababacar Beye,

Expert en agroforesterie du projet RIPOSTE

# (3) Introduction au partage des connaissances sur les contenus relatifs à l'Al-CD téléchargés sur le site Web

Lors de cette session présidée par le Dr Sangare du CILSS/INSAH, une introduction au partage des connaissances sur les contenus de l'Al-CD téléchargés sur le site Web a été faite par trois participants : le secrétariat de l'Al-CD, le CILSS et l'ICARDA.

# Secrétariat de l'Al-CD

M. Takuya Shiraishi, du secrétariat de l'Al-CD, a donné un aperçu de l'Al-CD et a présenté l'outil de partage des connaissances, les collaborateurs et partenaires de l'Al-CD, la note d'information et de politique de l'Al-CD, un court métrage, ainsi que les points forts de la coopération japonaise.

# **CILSS/AGRHYMET**

Tout d'abord, M. Gbamra Akounda, spécialiste SIG du CILSS, a présenté l'outil GEO-AOS, qui est un portail intégré du CILSS. Ensuite, le Dr Papa Alassane Mbaye, spécialiste chargé de la communication du centre régional AGRHYMET, a procédé à la

### 添付資料3-2:知識共有セミナー開催報告書

présentation de la mise en place d'unebibliothèque numérique. Cette présentation a été suivie par celle du Dr Sangare, intitulée « Outils pour le partage des connaissances des meilleures pratiques », comprenant 350 meilleures pratiques dans différents domaines tels que l'agriculture, le changement climatique, la désertification, etc.



M. Gbamra Akounda,Spécialiste SIG du CILSS



Dr Papa Alassane Mbaye du Centre Régional AGRHYMET

# **ICARDA**

Deux présentations ont été préenregistrées par l'ICARDA. La présentation du Dr Claudio Zucca, chercheur à l'Université de Sassari et représentant de l'ICARDA, portait sur les plateformes de partage liées à la Gestion Durable des Terres (GDT) et l'outil WOCAT, qui est un réseau mondial pour la Gestion Durable des Terres. La présentation préenregistrée de Mme Victoria Clarke était une introduction à la plateforme MEL (Monitoring, Evaluation and



Dr Claudio Zucca de l'ICARDA/Université de Sassari

Learning), qui est l'une des principales ressources de données numériques de l'ICARDA, un élément de la collaboration avec l'Al-CD.

# (4) Discussion sur une meilleure utilisation des ressources de partage des connaissances du CILSS

Au cours de cette session présidée par le chef de l'équipe de soutien du secrétariat de l'Al-CD, des discussions fructueuses ont eu lieu entre les participants, avec la participation de nombreux partenaires, dont le point focal de Djibouti dans la région de la Corne de l'Afrique.

# Spécialiste de l'ICARDA

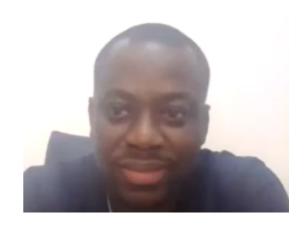
Le Dr Claudio Zucca a présenté ses compliments à tous les présentateurs qui ont fait un excellent travail en faisant preuve d'ingéniosité dans le partage des connaissances. Bien que de nombreux sujets de présentation ne soient pas nouveaux pour lui, il a remarqué qu'ils avaient été adaptés et présentés dans un format créatif.

# Représentant du point focal de Djibouti

M. Deka Deka Elmi Hassan, représentant du point focal de Djibouti, a déclaré que les présentations étaient très utiles pour son pays. Ses collègues experts ont participé à de nombreux programmes de formation organisés par le KEFRI, et tandis que les anciens collègues du point focal sont maintenant tous à la retraite, le pays ne dispose que des nouveaux travailleurs qui ont besoin de plus de formations. Ils apprécieront grandement la possibilité d'avoir plus de formations à l'avenir.

# Représentant de SOS-Sahel

M. Carlos Hayibor de SOS Sahel a soulevé la question au niveau de SOS Sahel. L'organisation gère une plateforme appelée PANGMV, composée d'une centaine d'acteurs non étatiques travaillant à la mise en œuvre du projet de la Grande Muraille Verte. Ils ont créé une plateforme basée sur une base de données de gestion des connaissances pour diffuser le partage des connaissances. Il a remarqué qu'il y a de nombreuses plateformes de partage de connaissances, et a rappelé



M. Carlos Hayibor de SOS Sahel

qu'il faut éviter de « réinventer la roue ». Il faut plutôt penser à créer une synergie à travers un média par lequel le partage des connaissances opère.

# Représentant de centre régional du Sahel

M. Baba Ba a soulevé deux questions principales : (1) trouver des stratégies pour diffuser les connaissances acquises tout au long de la réunion à la population locale, la principale CIBLE; et (2) réfléchir à la manière dont les technologies développées (telles

que le rouleau-semoir et le Porous Alpha ainsi que leur rentabilité) peuvent être rendues disponibles et accessibles à la population locale.

# (5) Synthèse et voie à suivre

# Représentant de centre régional du Sahel, et président de la session

En guise de résumé, M. Baba Ba a souligné que les participants avaient pris note de tous les enseignements tirés de l'expérience pratique, avec des difficultés majeures liées principalement au manque de financement pour la mise en œuvre des projets et, surtout, les défis liés à la durabilité des outils présentés par le Mali et la Corne de l'Afrique.

# Secrétariat de l'Al-CD

Pour présenter la voie à suivre, le Dr Yusuke Goto du secrétariat de l'Al-CD a divisé les activités à mener en deux : avant et après l'Al-CD, qui seront discutées et présentées par le CILSS/INSAH, le secrétariat de l'Al-CD, les pays membres, ainsi que le centre régional du Sahel.

# Département de l'environnement mondial, siège de la JICA

Mme Mari Miura, du Département de l'environnement mondial du siège de la JICA, s'est félicitée de la forte participation des parties prenantes. Elle a estimé que le séminaire était très pertinent dans la mesure où de précieux outils de connaissance et d'information issus d'un travail de fond ont été partagés par le CILSS et d'autres organisations. Elle a terminé en remerciant tout particulièrement le MEDD du Sénégal, le CILSS, l'ICARDA, tous les points focaux et parties prenantes.



Mme Mari Miura,

Département de l'environnement mondial,

siège de la JICA

Au nom du point focal du Sénégal, M. Baba Ba a prononcé quelques mots pour clôturer le séminaire. Il a fait part de sa profonde reconnaissance au Gouvernement du Japon, au CILSS pour son soutien, et à tous les points focaux et parties prenantes.

\*Note : Le titre de « Dr » utilisé dans cet article indique les personnes qui ont un doctorat.



Contact du secrétariat Tél. +81-3-4521-0142 E-mail. info@aicd-africa.org

Les opinions ou les points de vue exprimés dans ce site web ne reflètent pas nécessairement la p

olitique ou position officielle du AI-CD.

Copyright AI-CD Tous droits réservés.

# AI-CD | African Initiative for Combating Desertification Knowledge and Policy Brief

-Compilation of experiences and good practices in the Sahel-

# This publication was supported by: Japan International Cooperation Agency (JICA)



# Liability disclaimer

This Knowledge and Policy Brief (hereinafter referred to as "Booklet") has been edited and produced by the AI-CD Secretariat, based on information collected from AI-CD member countries and open sources. The AI-CD Secretariat does not warrant that the contents of this Booklet are error-free and disclaims any liability for errors and omissions or any damages resulting from the use of this Booklet or its contents.

# **Table of contents**

Chapter 1 Types of projects in Sahel AI-CD countries	
BURKINA FASO  Involving local people in sustainable land management by raising awareness of how their actions impact on the environment	6
Adaptation to climate change in Chad - Lessons learned (good practices) from the IUCN-AMCC project  MALI	10
Catalog of good practices for sustainable land and water management in dry cereal production basins in Mali	12
Chapter 2 Types of projects implemented within the scope of Africa-Japan cooperation	
BURKINA FASO  Involving local people in sustainable land management by raising awareness of how their actions impact on the environment	16
MALI  Community-based Prevention of Desertification in South Region of Segou	20
Valorization of Water Reservoirs and Self-Promotion of Local Communities in the Sahel  MALI & NIGER	23 28
Development of a guideline for the conservation and management natural resources in Mali and Niger  SENEGAL	31
Promotion of countermeasures against land degradation by local people themselves for a prosperous future in the rural area  SENEGAL	36
Equal-Opportunity-for-All Approach Encourages Local Residents Manage Surrounding Natural Resources Sustainably SAHEL REGION	40
Development of Technical Guides to Combat Desertification in the Sahel Region	
Chapter 3 Policy Brief	
Policy Brief	44

# Introduction

It is no secret that most environmental destruction is caused by human hands. Indeed, desertification, which is defined as the degradation of land in arid, semi-arid or even sub-humid areas, is attributable not only to natural phenomena but also anthropic actions associated with climate variations.

Among other factors, desertification is caused by bush fires, overgrazing, poor cropping practices, deforestation and overexploitation of groundwater. Examples of the resulting include the decline in biodiversity and land productivity. The drylands of Africa cover much of the continent and remain prone to desertification given their extreme fragility. This not only compromises socioeconomic development, but exacerbates people's impoverishment, which, in turn, is a catalyst for the outbreak of conflict.

Combating desertification is a complex task, which is difficult to resolve achieve without a multifaceted approach to restore degraded land to its former glory.

Accordingly, effective land restoration depends on launching relevant initiatives, with local, regional or even global scope. One example, already launched in the sub-Saharan region, is the "African Initiative for Combating Desertification to Strengthen Resilience to Climate Change in the Sahel and the Horn of Africa (Al-CD)".

The Al-CD is an African country framework that was launched by the Governments of Kenya and Senegal, JICA and UNCCD; working alongside development partners to combat desertification at the Sixth Tokyo International Conference on African Development (TICAD VI) in Nairobi in August 2016. The catalyst which sparked its formation was the acknowledgement that Sub-Saharan Africa is facing environmental deterioration and is prone to frequent and severe droughts that can lead to desertification. Also acknowledged is the fact that climate change is likely to exacerbate desertification in this region. Accordingly, the Al-CD aims to ensure that can help make nations and communities

measures to combat desertification in the Sahel and the Horn of Africa. Seven (7) countries from the Horn of Africa and eight (8) countries from the Sahel participate in the AI-CD. Vision

> Al-CD aims to spearhead global efforts in combating desertification in Africa for sustainable development.

> resilient to climate change by promoting

# Mission

We aim to widely disseminate effective anti-desertification measures to make communities resilient to climate change.

The vision and mission of AI-CD will be achieved through three outcomes: networking, knowledge-sharing and improved access to funding.

- a) Networking involves establishing a strong network between participating countries and their development partners to combat desertification in the region as well as raising awareness of desertification within the international community.
- **b) Knowledge-sharing** spawns an exchange of knowledge and experience on combating desertification to make regional development efforts more effective.
- c) Improving access to finance refers to international development funding to promote measures to combat desertification in the region.

The three outcomes cited can be consolidated by integrating anti-desertification activities through three pillars, namely: policies and strategies, institutional strengthening and local implementation. These pillars are interrelated and interdependent as part of efforts to create synergies when implementing effective anti-desertification measures.

This AI-CD Knowledge and Policy Brief comprises three components, namely:

- i. Types of projects in Sahel Al-CD countries
- ii. Types of projects implemented within the scope of Africa-Japan cooperation iii. Policy Brief
- (i) and (ii) are collective initiatives undertaken by countries working with partner organizations in the Sahel region to combat desertification. This publication also provides practical guidance to policy makers, technical staff and end-users of information on measures to combat land degradation and the Sahel desertification. (iii) The Policy Brief was developed based on experiences in implementing AI-CD in participating Sahelian countries, namely: Burkina Faso, Cameroon, Chad, Mali, Mauritania, Niger, Nigeria, Senegal. African countries can use this guideline to implement effective and efficient measures to combat desertification and thereby achieve the Sustainable Development Goals (SDGs).

Horn of Africa Burkina Faso, Cameroon, Chad, Mali, Kenya

Djibouti, Eritrea, Ethiopia, Kenya\*, Somalia, South Sudan, Sudan

(\* Regional hub of each area)

Mauritania, Niger, Nigeria, Senegal\*

3-35

Chapter

Types of projects in Sahel AI-CD countries

This chapter presents the actions undertaken by the AI-CD member countries to combat desertification.

# 01 BURKINA FASO



Involving local people in sustainable land management by raising awareness of how their actions impact on the environment

# ▶ Project summary

**KEY POINT**: Reinforce the capacity of the local people to take ownership of activities to combat land degradation

For several decades, Burkina Faso has been confronted with the phenomenon of desertification and the degradation of natural resources and the environment, as reflected in its low and irregular rainfall, high evapotranspiration, the growing needs of local people, the high pressure on its flora (land) and fauna and indiscriminate clearance of land.

This is how vast areas of degraded lands are restored in order to stabilize locals in the areas which they call home by replenishing natural resources and the potential for agro-sylvo-pastoral production. Despite numerous efforts made, however, the achievements do not appear very sustainable from the perspective of the beneficiaries. All of which underlines the need to seek funding by developing a project that aims to strengthen the capacities of stakeholders and thereby allow them to manage land sustainably. Through this project, the idea is to establish a system that encourages replication of achievement and renders it sustainable. This will be done by identifying technologies that can manage natural resources sustainably and adapt to the effects of climate change.

# ▶ Details of the project

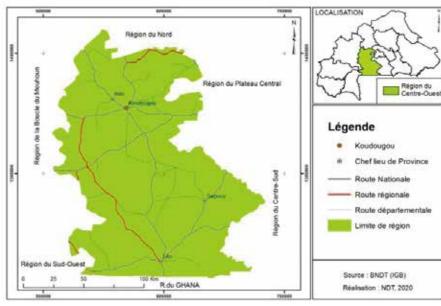
### 1. Basic Information

Among the key problems currently observed in Burkina Faso are:

- The decline in soil fertility and agricultural productivity;
- The shortage of crop land;
- The sharp decline in natural pastures and forest resources.

The Central Plateau and Center-West regions are no exception to this phenomenon of degradation, which is why they were chosen as intervention areas for the project. The project implementation strategy comprises four (04) main activities, namely "Inventory of the techniques of Water and Soil Conservation (WSC) carried out in both

"Inventory of the techniques of Water and Soil Conservation (WSC) carried out in both regions", "Identification of technologies to manage grazing systems sustainably",



Map of the Central West Region

"Experimentation and capitalizing on experience from the perspective of valorizing non-timber forest products and realizing income-generating activities at 30 pilot sites", "Duplication at 100 priority sites". This implementation strategy aims to involve the populations of both regions in sustainable land management and raise awareness of how their actions impact on the environment. With this in mind, the focus will be on boosting the capacities of the relevant parties by carrying out the following activities:

- Training 50 women and 30 men in processing techniques and valorizing non-timber forest products (NTFP);
- Setting up 100 biodigesters for the benefit of farmer-breeders in both regions;
- Training 50 young people in plant production techniques and planting and maintaining useful species;
- Financially supporting 10 women's groups to carry out income-generating activities;
- Training 400 local producers from the intervention sites in grazing system management, fire prevention and pasture regeneration techniques;
- Training and accompanying 300 farmers in priority sites in Water and Soil Conservation (WSC) techniques:
- Training 200 women in the technique of making improved stoves;
- Training 500 producers in agricultural seed production techniques;
- Informing, educating and conveying existing regulatory measures to the general public;
- Sensitizing the various actors to the phenomenon of climate change via media, workshops and brochures.

### Activities to assess the situation

It is important for the project to have sufficient information about the Water and Soil Conservation (WSC) techniques carried out in the two regions before it can intervene in the areas identified. The goal is to identify the overall issue of land degradation. Studies will be conducted on existing techniques and measures. Land degradation mechanisms will be analyzed and thematic maps will be made before the project starts. This will allow

strengths and weaknesses to be identified to help create a roadmap for interventions.

# 2. Identification of sustainable management technologies for grazing systems

Following the assessment, technical options as follows will be proposed for the beneficiaries following the field visits and the interviews carried out in focus groups. The activities to be undertaken will be adapted according to the types of degradation involved. General meetings will be organized by region and by site, to bring together all the relevant parties in the most effective way to make final decisions on which actions should be undertaken.





Establishing stone bands using a "Big A"

Zai practiced in an agricultural field

# 3. Experimentation and capitalizing on the experience at 30 pilot sites

Techniques to valorize non-timber forest products and to make improved stoves will be tested at the pilot sites. Income-generating activities will also be carried out at the same time to create economic benefits for women, who are the most vulnerable groups. This will boost their purchasing power and improve their quality of life accordingly.







orage crop: cowpea

Mowing

Conservation of forage

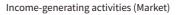
The men will be trained in techniques to produce and optimally exploit compost as part of efforts to encourage active participation in the activities.

# 4. Duplication at 100 priority sites

Technical guides and catalogs will be developed by the project to combat land degradation working alongside implementing partners.

The regional directorates overseeing the environment in the target areas will be asked to duplicate the techniques in the 100 priority sites. Activities to raise awareness among all relevant parties of climate change will be carried out, working with the media and local







Sale of NTFPs (soumbala) at the Koudougou market (Center-West)

authorities. Eco-citizen initiatives to encourage people to rethink their behavior will be promoted to raise awareness among the beneficiaries.



Technique for reclaiming degraded land

# 02 CHAD



# Adaptation to climate change in Chad -Lessons learned (good practices) from the IUCNAMCC project

# Summary

Launched in December 2016, the Project "Improving information, education and communication of rural and peri-urban populations on adaptation to climate change" covers the entire territory of Chad, focusing on the priority sites of Am-Timan, Moundou and Pala (Sudanian Zone), Mao & Bol (Saharan Zone) and Mongo & Ati (Sahelian Zone). It was created after establishing the 2010 National Adaptation Action Plan (NAPA), which revealed the real need for local populations in different bioclimatic zones to be made aware of climate change.

It is worth reaffirming that climate change is a phenomenon that often exerts disastrous impacts on human health and natural ecosystems, with serious environmental, social and economic impacts. These pose real challenges for the prospects of socioeconomic development in the region. Aware of the seriousness of the issue, the Ministry of Environment and Fisheries, leveraging the Global Climate Change Alliance Program (GCCA+ in Chad), is joining the IUCN to implement the project "Improving information, education and communication of rural and peri-urban populations on adaptation to climate change".



(I) FICHE TECHNIQUE S	IMPLIFIEE DE L'AMENAGEMENT EN CORDONS PIERREUX
Nom de la technologie	Diguette en cordon pierreux
Catégorie	Physique
Conditions environnementales	Zones sahélienne
Description de l'environnement humain	Groupement des producteurs agricoles
Type de sol où la technique est appliquée	Exploitation familiale teroe 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 antierosif de pierres alignées suivant les courbes de niveau du terrain concerne. En plus de constituer un moyen de lune contre l'érosion hydrique sur de fiables pentes (inférieure à 3%), cette technique perme 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, profondéeur : 10 à 15 cm et déposer la terre en amont. Disposer les pierres dans le sillon en une seule ligne Ramener la terre et darner pour consolider l'assise du cordor pierreux. (Source : DNERA - Burkina Faso [16] - Système trois pierres Ouvrir une tranchée d'encrage selon les dimensions suivantes langeur : 30 à 35 cm, profondeur : 10 à 15 cm et déposer la terre en amont. Disposer dans la tranchée deux lignes décafées de grosses pierres de façon qu'elles reposent sur leur plus grande surface.  Superposer une troisième ligne de pierres ; Ramener la terre et danner pour consolider l'assise da cordor pierreux.
Objectifs	-Dissipe les eaux de russellement; -Favorise l'infiltration des eaux de pluie; -Reduit l'évrosion hydrique; -Conserve la fertiliné des sols; -Restaure les sols démudés; -Améliore la productivale des sols par le captage et la rétention des particules organiques transportées par l'eau; -Favorise le colemanage des rigoles en anuant des diguettes; -Contribue à la remontée de la nuppe 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 éclienne
Niveau des connaissances techniques requis	Cinq jours de formation à la maitrise de la technologie (5 à 7 personnes formateurs par village)
Contraintes majeurs	<ul> <li>Il faudra nécessairement disposer d'une main d'œuvre importante «Avoir une bonne maitrise des methodes de détermination des courbes de niveau et disposer de carrières de pierres à proximité di site à aménager</li> </ul>





Fixation by stone bands

Fixation by live hedges

This project aims to improve the level of information, education and communication of rural and peri-urban populations on adaptation to climate change (CC) for better decision-making. With considerable progress made, this project has prompted the IUCN to initiate a capitalization process, with the aim of benchmarking and assessing experiences, achievements, bottlenecks and constraints, to draw lessons from the initiatives of the project and the various partners involved.

The findings of this capitalization process can help refine the intervention strategies of present and future initiatives on adaptation to climate change.



Mowing practice and forage conservation, © AMCC+

Transhumance herd

# 03 MALI



# Catalog of good practices for sustainable land and water management in dry cereal production basins in Mali

# **Summary**

Mali has invested in a programmatic approach, aiming to help amplify good practices of sustainable land and water management (SLWM) and mitigate the harmful effects of desertification and its consequences on poverty. With these aims in mind, a "Toolkit for Sustainable Land and Water Management" was developed. The process has benefited from the support of executives of technical structures and NGO leaders; experienced in both agriculture and the environment.

This toolkit was created to meet needs of agricultural producers, whether explicitly expressed or latent, aware of the situation of their land. Tapping into their perspective and experience helps both them and us to improve our advisory services and influence environmental and agricultural protection policies.

Wide-ranging best practices, including techniques, technologies and knowledge have been developed and identified, based on documents for dry cereal production basins. They are organized, analyzed and characterized in the form of technical sheets.

The experience constituted not only a very rewarding professional exercise but also - and above all - a major challenge in terms of making a significant contribution to the search for solutions to issues of land and water degradation in Mali and elsewhere.





Chapter

Types of projects implemented within the scope of Africa-Japan cooperation

This chapter outlines projects implemented through cooperation between Africa and Japan.

# 01 BURKINA FASO



#Non-timber forest products (NTFPs) #Win-win partnership

# Involving local people in sustainable land management by raising awareness of how their actions impact on the environment

# ▶ Project summary

**KEY POINT**: A new win-win partnership for community forest management groups, private companies, civil society and government agencies







Training on medicinal plants conducted by Phytoflap for forest management groups in communities

The "Participatory and Sustainable Forest Management Project in the Province of Comoé, Burkina Faso" was implemented from July 2007 to December 2012 by the Government of Burkina Faso, with technical assistance provided by the Japan International Cooperation Agency (JICA). This project involved proposing and promoting a new forest management mechanism by increasing the devolution of forest management and the growth of nontimber forest products to promote socioenvironmental responsibility. Remarkably, local enterprises and community forest management groups in the project area have established a relationship that has improved sustainable forest management and the production of non-timber forest products.

# **▶** Details of the project

### 1. Basic Information

To stop deforestation and make us more resilient to climate change on a local level, it is important to ensure that forest conservation activities performed by local farmers remain sustainable. The classified forests of Comoé province have suffered from severe fires, illegal hunting, illegal farming and excessive cutting of firewood. Another real challenge was finding out how the local population could conserve their environment and generate financial resources to support forest conservation activities in partnership with the government.

In the project, a private company and civil society played key roles in achieving the goal of establishing sustainable forest management.

The project worked with a local pharmacy named Phytofla and based in Banfora to conduct technical training on medicinal plants for forest management groups from communities in the vicinity of the classified forests. Phytofla purchased processed primary medicinal plants that were harvested in and around the classified forests in accordance with the project's forest management plan. The training included teaching the forest management groups how to harvest the medicinal plants without depleting natural resources and upskilling so that they could dry and store these medicinal plants properly. The forest management groups sold their products to Phytofla and set aside the income earned for forest management activities, such as controlling and fighting forest fires, the most serious problem in the region, leading to land and forest degradation. Phytofla has been able to procure local medicinal plants more regularly, which has helped boost regional economic development.



Products obtained from local medicinal plants. These products were made from medicinal plants purchased from forest management groups. (Left) Dr. Dakuyo of Phytofla.

The RAKIETA Centre for fight against AIDS partnered with women members of forest management groups who participated in training on quality shea butter production organized under the project. The Centre made soaps using the shea butter these women had produced. These products were then exported through the private company "A DANSÉ" and marketed in Japan. This mechanism proved that forest management groups could earn a stable income from forest products and helped convince people that sustainable forest management was viable.



Training on shea butter quality improvement provided by the Project

Following this experimental production and marketing of products, a turnover of 11 million FCFA (equivalent to 18,000 USD at current exchange rates) was achieved by the groups, most of which remained active after the project.



Collaboration with a civil society group: The RAKIETA Centre for fight against AIDS. The RAKIETA Centre purchased quality shea butter produced by the forest management groups and marketed soap made from the same shea butter. Certain such products were marketed in Japan through the private company "A DANSÉ Co., Ltd" .

# Total sales recorded during the project

Products	Number of participating forest management groups	Total sales recorded between 2009 and 2011 (in FCFA)
Quality shea butter	21	6,406,775
Medicinal plants	11	4,565,525

Source: Project completion report, Participatory and Sustainable Forest Management Project in the Province of Comoé, JICA, 2013.

# 2. Summary description of the project

Overall Goal: Participatory and sustainable forest management by local people had been continuously conducted in four project target Forest Reserves (Forêts Classées).

Project Purpose: Activities for forest management were commenced in four target Forest Reserves (Bounouna, Toumoussénni, Gouandougou and Kongoko) by local people through the Forest management Groups / Union of Forest Management Groups (GGF/ UGGF).

- Output 1: The national and local forest administrative agencies had enhanced capacity to support the local people in implementing participatory forest management.
- Output 2: The GGF/UGGFs had enhanced capacity in sustainable forest management in the target villages.
- **Output 3:** The living conditions of the local people were improved.
- Output 4: The Forest Management Plan (PAF) in the four Forest Reserves were formulated and put into practice.
- Output 5: The cooperative relationship between the national/local administrative agencies and forest administrative agencies was strengthened to implement sustainable forest management.



Involving local people in sustainable land management by raising awareness of how their actions impact on the environment

# 02 MALI



#Livelihood improvement #Integrated rural development approach

# **Community-based Prevention of Desertification in South Region of Segou**

# Project summary

# **KEY POINT**: Overall approach to desertification processes





Grazing in the Segou region, Mali

Conference during the project

What comes to mind when you hear the term "prevention of desertification"? For most people, "tree planting," "protection of vegetation cover," and other practical and quick impact methods come to mind. However, JICA's "Study on the Capacity Building Programs for the Community-based Prevention of Desertification in the South Region of Segou in the Republic of Mali (2004-2008)" adopted a unique approach.

In order to prevent desertification, this project focused on improving residents' livelihoods as poverty is considered its cause. The project provided wide-ranging training programs on literacy, agriculture, road maintenance, handicrafts, etc., as well as natural resource management programs. Although many of the programs appeared to be irrelevant to desertification prevention, these programs helped participants improve the basic knowledge and skills they needed to manage natural resources in the community.

# **▶** Details of the project

# 1. Negative impact of desertification on people in Segou

Millet is a staple for the Malian people; served with sauces or cooked to form a paste and part of their daily diet. However, the unit yield of millet has declined from 800kg/ha in the 1980s to 600kg/ha in the 2000s, due to land degradation. The Segou region, the project's target area, is a millet-growing hotbed, producing more than a third of the national output. Recently, intensifying desertification has sparked a decline in yields, fewer wood

resources for firewood, a lack of pasture and conflicts between farmers and herders. An effective means of preventing or limiting desertification was therefore essential for the population of the Segou region.





Millet plantation

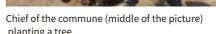
Farmers in the Segou region, Mali

# 2. Action plan establishment, aiming to change the living of 0.4 million people



The project was implemented in three Cercles (Baraouéli, Segou and Macina) in the south of Segou, which encompasses 520 villages and around 360,000 people. The ultimate objective was to establish an action plan to restore natural resources and boost the quality of life of villagers. To achieve this, a draft action plan was prepared and a pilot project was conducted in 47 villages to collect lessons learned and refine the final action plan.







Overview of a reforestation site

# 03 NIGER The stand-out feature of this project is its comprehensive approach to improving the capacity of the inhabitants. One example of its impact is the literacy program. This program allowed residents to record the results of their discussions and write business

plans that helped them progress with their activities. The project provided 14 types of programs, some of which were not directly related to desertification prevention. On completion, the people acquired new skills to be able to eradicate poverty and prevent desertification unaided. In addition, given that local leaders chosen by residents play an

important role in encouraging community activities without donor support, training to develop their facilitation skills was also provided. At the end of the project, the action plan

was formulated and the Government of Mali decided to implement part of this plan in

2008.



#Management of reservoirs #Farmers field school

# Valorization of Water Reservoirs and Self-Promotion of **Local Communities in the Sahel**

# Project summary

**KEY POINT**: Achievement of autonomous use and management of water reservoirs by residents, whose capacities have been strengthened by implementing farmers field schools (FFS)





FFS session at Tondi Korey

Potatoes produced in the village of Tarwada

"Project on the Effective Utilisation of Reservoirs and Auto-Promotion of Local Communities in the Sahel" was a technical cooperation initiative involving the Government of Niger and the Japan International Cooperation Agency (JICA) and jointly conducted from March 2012 to December 2015. Under the project, water reservoirs in the target area (Niamey, Maradi and Tahoua regions) were repaired and resident-led cooperatives were established to maintain and manage the reservoirs.

Moreover, the following tangible benefits were recorded by implementing a means of technology transfer called Farmer Field Schools (FFS): improvement of irrigation technology, empowerment of participating producers and strengthening of solidarity among cooperative members.

# ► Details of the project

In the Sahel region of Niger, seasonal variations and the lack of natural rainfall mean low agricultural productivity. Under such circumstances, irrigation is an effective measure to help stabilize agricultural production. Within the project's target area, although several small water reservoirs have been built by the government, local residents were unaware and lacked experience on how to use them effectively for agricultural production and to



Community-based Prevention of Desertification n South Region of Segou

improve their quality of life. They also lacked the know-how to manage the maintenance of the water reservoirs. The extension and management systems put in place by government were also inadequate, all of which meant the water reservoirs were not used effectively.





A water reservoir whose water has run out during A water reservoir repaired in Bakassomouba the dry season

Consequently, the project's scoping study identified several small impoundments requiring repair, whereupon eight small impoundments were repaired and wells were sunk at 14 sites.

Cooperatives of local residents were established to manage the reservoirs and ensure they were used and maintained properly. Similarly, to consolidate the capacity of members to carry out the necessary operations and manage the cooperatives by themselves, the project trained individuals in how to create business plans, develop and comply with rules of procedure, manage cooperative funds, hold general assemblies and manage the maintenance of the water reservoirs, including repairing with gabions, dredging and daily inspection.

Moreover, in line with the request of cooperative members, the project supported agricultural, livestock and tree planting activities, all of which proved effective ways to use water reservoirs. With the need to improve agriculture in mind, Farmer Field Schools (FFS) were used to improve agricultural techniques for the use of water reservoirs.

# 2. Promotion of residents' self-confidence through FFS





A member growing vegetables in his garden (okra)

Members discussing okra production

Growers faced endless problems related to agriculture. Typical comments included: "I would like to increase vegetable production through irrigation," "I want to know how to apply fertilizer and pesticides properly". The FFS aimed to address such problems by facilitating producer groups, comprising 20-30 members or so, to conduct several comparative trials on vegetable speculations/production and thereby improve their agricultural skills. The grower groups meet once weekly for a FFS session on learning topics such as "Varietal comparison of lettuce through irrigation," "Stem training techniques in tomato cultivation," among others. The sessions lasted two hours and covered seven topics. An example session schedule is shown in Table 1.

Of all the FFS themes considered, agro-ecosystem analysis (AESA) stood out as particularly crucial. Members observed how certain crops and vegetables grew on their farms and made presentations to all members on how the plantation evolved. They collectively analyzed the problems and considered how best to solve them through group discussions.

Observing the regularity of the fields gave producers the insights they needed to detect pest-related problems from an early stage. The FFS sessions also provided good confidence training, since participants had many opportunities to make presentations and express their opinions in front of group members. The group discussions during FFS sessions also helped establish locally acceptable techniques that leveraged members' knowledge and experience. The FFS also encompassed an interactive relaxation program called Group Dynamics, through which members entertain themselves by dancing, singing and telling short stories or anecdotes. This program encouraged group members to become more social and motivated to learn.





Conduct of AESA in a FFS session in Sega

FFS graduation in Zongon Roukouzoum

Accordingly, with the conduct of FFS, not only are appropriate technologies practiced, member empowerment has also been enhanced and solidarity among members has been improved.

As well as consolidating member capacity, this project has helped strengthen reservoir management cooperatives so that they are in a position to conduct activities independently.

Table 1: Sample Program of a FFS Session

	<b>,</b>
1. Prayer; Roll Call	4. Group dynamics
2. Reminder of the previous week's session	5. Special themes
3. Agro-ecosystem analysis (AESA)	6. Reminder of the day
<ul> <li>Field observation and data collection</li> </ul>	7. Planning activities for the following week
Data processing	
<ul> <li>Presentation and discussion</li> </ul>	

# 3. Training of farmer-facilitators and establishment of project management system

Although the project covers an area that spans three regions and engages in wide-ranging activities, the limited number of Ministry of Agriculture extension agents made increasing the number of project sites and farmer-beneficiaries a challenge. In response, two members were selected from each FFS group based on their facilitation skills, motivation for agriculture and knowledge of agricultural techniques and then trained as producer-facilitators. Under this project, 20 extension agents and 52 farmer-facilitators were trained to promote the project's extension on a regional level. By the end of the project, FFS had been implemented in 19 sites and 347 members had successfully completed the program.



Training of facilitators in charge of water reservoirs

The fact that the FFS sites were geographically widely dispersed hampered efforts to visit all of the sites and conduct FFS monitoring. To determine the status of local activities promptly, the Niger Government held regular meetings in two stages: (1) Extension workers or farmer-facilitator's meeting -> Regional Agriculture Office meeting; (2) Regional Agriculture Office meeting -> Central Agriculture Office meeting. Dialog with extension agents or producer-facilitators via the Regional Agriculture Offices allowed the Central Agriculture Office to handle the various issues flexibly according to the local circumstances.

**Table 2: Overview of Project Achievements** 

	Number of trained FFS Facilitators		Number of FFS implemented		emented
	Extension agents	Farmer-Facilitators having implemented the FFS	Number of FFS sites	Number of FFS groups	Number of FFS graduates
Region of Tahoua	7	18	6	15	85
Region of Maradi	10	34	11	26	214
Region of Niamey	3	0	2	2	48
Total	20	52	19	43	347



Valorization of Water Reservoirs and Self-Promotion of Local Communities in the Sahel

# 04 MALI & NIGER



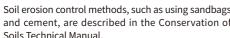
#Guidelines #Natural resources management #Soil conservation

# Development of a guideline for the conservation and management natural resources in Mali and Niger

# Project summary

**KEY POINT**: Guidelines, natural resources management, soil degradation, conservation of soils, reforestation, soil fertility improvement, Sahel, arid and semi-arid lands







Soil erosion control methods, such as using sandbags The villagers'role in managing natural resources is and cement, are described in the Conservation of highlighted in the technical manual on vegetation

People in the arid and semi-arid lands of Niger and Mali are facing the impacts of land degradation, which has seen their income from agriculture decline due to deteriorating land resources. The study was conducted to address the challenge and related negative impacts and develop technical guidelines for extension agents to sustain agricultural productivity through soil and plant conservation.

# ▶ Details of the project

### 1. Basic Information

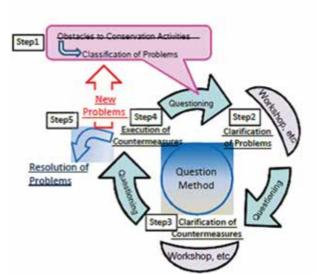
Arable land in the Sahel region of semi-arid West Africa is being degraded by intensive land use activities, including farming, extensive livestock rearing and excessive fuel collection. Accordingly, there is a need not only to introduce conservation techniques to mitigate soil and vegetation degradation, but also to facilitate and involve villagers in conservation efforts. Accordingly, villagers are part of the solution. Also crucial is a regional or local support system to encourage and guide villagers in solving natural resource management problems.

In this context, the Japanese International Research Center for Agricultural Sciences (JIRCAS) joined the Institute of Rural Economy of the Republic of Mali and the Ministry of Agriculture in the Republic of Niger to conduct the "Study on the Establishment of Methods of Management and Conservation of Resources for Agricultural Production". The study was conducted from 2008 to 2012 with grants from the Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (MAFF) of Japan.

Four villages in Mali and two in Niger were selected as target areas for verification. Conservation activities (e.g., erosion control, reforestation and soil fertility improvement) were performed there using certain approaches and techniques to clarify constraints and emphasize and consolidate the role of the villages and organizations involved. All the approaches applied will be compiled into technical guidelines and manuals.

# 2. Methodology: A development approach to address challenges with local people

In the guidelines, problems are solved by applying the methodology. This addresses existing problems to be solved and helps accelerate the problem-solving process with the cooperation of the villagers. It also allows the local government official to act as a facilitator, allowing broad participation and paving the way for villagers to clarify and solve problems autonomously.



### [Procedures]

Step1. Facilitators classify the problem which interferes with the progress of activity.

Step2. Clarify the problem through 5W3H\* asking, and share with villagers.

Step3. Embody the appropriate measures with villagers through 5W3H asking.

Step4. Implement the measures, or identify the constraining factors if activity is not smoothly conducted.

Step5. Problem is solved, or back to Step1 if problem is not solved or new problem shows up.

\* 3H: How to + How many + How much

# 3. Development of user-friendly manuals applicable to the Sahel region

The approach used in the guidelines is widely applicable in the Sahel region because it includes details of procedures and examples that local government agents in the agriculture, forestry and environment sector can utilize in conservation activities with villagers. The guidelines have already been certified by the Ministry of Agriculture of Niger and by the Institute of Rural Economy, Ministry of Agriculture of Mali. Similarly, the technical manuals, which are presented in ten separate volumes, including one on forest conservation, have been acclaimed by agents of the relevant agencies in Mali and Niger, because they clearly set out the information and procedures needed for community agents to guide and advise villagers.

# 05 SENEGAL



CASE-1

#Land degradation #Technical manual #Involvement of local communities

# Promotion of countermeasures against land degradation by local people themselves for a prosperous future in the rural area

# ▶ Project summary

**KEY POINT**: Strengthen the capacities of human resources so that activities to combat land degradation and promote land use are performed on an ongoing basis by the populations themselves.

Combating deforestation and land degradation is one of the political priorities of the Government of Senegal in the environmental sector and several projects and programs have been implemented in this area to date. However, the weakness of sustainability in the context of locally implemented activities after the completion of projects/programs and the insufficient capitalization of achievements by the concerned actors persist.

This explains the need to capitalize on achievements, identify and experiment with appropriate and applicable techniques and measures, consolidate the capacities of the relevant parties (forestry agents, local populations, local communities, etc.), implement a strategy to multiply the capitalized achievements and organize a mechanism to ensure achievements made in the field are sustainable. To solve these problems, the government of Senegal commissioned the Japanese government to assist with this project. In response, the Japan International Cooperation Agency (JICA) launched the "Capacity Building Project on restoration and promotion of effective use of degraded area (CODEVAL)" in March 2011 in collaboration with the Directorate of Water, Forestry, Hunting and Soil Conservation of the Ministry of Environment and Sustainable Development as the counterpart institution (C/P).

The project aims to build the capacity of human resources (forestry agents, locals, communities, etc.), to ensure activities to combat land degradation and promote their valorization are performed on an ongoing basis by the local people themselves, supported by forestry agents, local communities and other local partners after the project is completed.

The project was completed in February 2016.



Development of a guideline for the conservation and management natural resources in Mali and Niger

# ► Details of the project

### 1. Basic Information

The expansion of bare land or land with low vegetation cover (soils characterized by high levels of sulfuric acid), soil salinization, soil weakening (due to excessive monoculture in the groundnut basin¹ or overgrazing), are all major problems currently observed in Senegal. The decline in arable as well as forested land or the decrease in cereal yields, etc., with an ever-increasing unit area in the regions of Fatick and Kaolack, are particularly prominent and targeted by the Project.



Actually, the two regions in question are experiencing two major problems related to the prevalence of soils containing high levels of sulfuric acid and weakening of arable land. These problems greatly impact the lives of the rural populations in these two regions, which are characterized by high population growth.

The project implementation strategy comprises four main activities, namely "Activities to grasp the local situation", "Identification of techniques and methods", "Experiments and capitalization on results at 20 pilot sites" and "Scaling-up at the 80 priority sites". By testing the techniques and methods identified in 20 pilot sites, the project not only considered measures to counter land degradation but also additional activities related to income generation.

# 2. Activities to grasp the local situation

One key must for the project is to ensure sufficient information about the target area before undertaking an appropriate approach to handle land degradation issues. To pinpoint the current status of land degradation, identify appropriate techniques and methods and select the target sites, existing techniques and measures were studied, land degradation mechanisms analyzed and thematic maps compiled at the beginning of the project. Subsequently, pilot sites and priority sites were selected.





Site visit of the water erosion

Priority Site Selection Workshop

### 3. Identification of techniques and methods

Following the site survey, technical options applicable to the local people were selected following observation visits and focus group interviews. When determining the activities to be undertaken at the different sites, the Project proposed various techniques suitable for the respective target sites to the local communities, taking the types of degradation into account. The final decision was made with the consent of the village assembly of the different target sites.





Local seminar for activity launching

Kick-off meeting at a pilot site

# 4. Experiments and capitalization on results at 20 pilot sites

The selected techniques and measures were tested at the pilot sites. Concurrently, income-generating activities were carried out to establish beneficial spin-offs, such as scope to use compost generated by the techniques applied efficiently and a greater motivation on the part of local people to participate in the activities.

Туре	Technique applied
	► Framed crabgrass, stone bands, with grass strips
Combating water erosion	<ul><li>Improved cultivation techniques to prevent water erosion</li></ul>
	▶ Planting of windbreaks, planting of hedges
Wind erosion control	► Intercropping (combined cultivation)
	► Establishment of improved fallow strips
	► Improved composting
	► Agroforestry/corridor farming
	► Assisted natural regeneration (ANR) + reforestation
Fight against salinization / improvement of soil	<ul> <li>Prevention of land degradation and improvement of soil fertility through improved cultivation methods</li> </ul>
fertility	► Forest conservation (support for defenses, etc.)
	▶ Planting of halophilic species and herbaceous plants
	► Extension of ECOSAN latrines
	► Support for village nurseries
In a composition of the control of t	▶ Planting of income-generating species
Income-generating activities	► Market gardening







Manufacture of stone bands



Measurement of eroded soils



Production of market garden plants



Village nursery



Reforestation in the grain field

# 5. Scaling up to 80 priority sites

The manuals and technical catalogs were developed by the project in collaboration with the FORESTRY TRAINING AND RECYCLING CENTER IN THIES (FoReT Center). Forestry officers in the target areas made visits to replicate appropriate techniques and measures at 80 priority sites in the Fatick and Kaolack regions. The project also designed and implemented a scaling-up approach: "Local and School Green Activities (AVLOS)", based on the involvement of local communities and the development of the educational network. At the same time, the Project has developed an awareness-raising tool called "SARAR/CODEVAL", which adapts the SARAR/PHAST<sup>2</sup> method often used in the health and hygiene field. The SARAR/PHAST method promotes behavioral change by raising awareness and empowering individuals. It has been provided to forestry and agricultural agents, but also on a wider scale to actors such as local communities and educational actors.



Workshop to develop practical guides



Practical guide, technical catalogs and awareness tools produced by the Project

# For more information, please refer to the guidelines and reports

The guides, manuals and tools produced by the Training, Outreach and Demonstration Project can be downloaded from the following links. These approaches can also be applied to other countries in arid/semi-arid zones!

### Written by Yusuke Goto,

AI-CD Secretariat Support Team / Earth and Human Corporation, Former Team Leader of CODEVAL Project



Promotion of countermeasures against land degradation by local people themselves for a prosperous future in the rural area

<sup>2</sup> PHAST stands for "Participatory Hygiene and Sanitation Transformation" and is a joint program conducted by WHO and the UNDP/World Bank Water and Sanitation Program (WSP). PHAST is a public health outreach method using a participatory "SARAR" approach. SARAR stands for "Self-esteem", "Associative strength", "Resourcefulness", "Action-planning" and "Responsibility".

CASE-2 #Technical manual #Involvement of local communities

# **Equal-Opportunity-for-All Approach Encourages Local Residents Manage Surrounding Natural Resources Sustainably**

### **Story highlights**

- To harmonize the conservation of soils and improve the quality of life of local communities, the Government of Senegal and the Japan International Cooperation Agency (JICA) have developed an Equal-Opportunity-for-All or PRRIE, preceding the "Leave No One Behind" promise of the 2030 Agenda for Sustainable Development or the SDGs.
- The PRRIE approach, characterized by its high-cost effectiveness, is an extension method systematized through Japanese cooperation in Senegal and later customized for Malawi and Madagascar.
- Key achievements: Planted 241,000 trees in 3 years and more than half of the residents who participated in the reforestation training continued practicing the techniques in Senegal one or two years after the training.

# ▶ Project summary

What comes to mind when you hear forests of Senegal mentioned? Like most African countries, almost half of Senegal (45%) is forested, but the country was blighted by deforestation in the 1990s. Its forests have declined due to logging, fires, agricultural development and overgrazing. In turn, the destruction of the forest has caused soil degradation which has triggered a decline in agricultural productivity. To reverse this trend, JICA and the Ministry of Environment, Protection of Nature, Reservoirs and Artificial Lakes of Senegal implemented Integrated Community Forestry Development Project or PRODEFI (Projet Communautaire de Développement Forestier Intégré), phase I (2000-2005) and phase II (2005-2008). This project aimed to improve the environment and living conditions of local populations by promoting community forestry and income-generating activities by adopting a community-based rural development approach called PRRIE, or Participatory Rural Development and Resource Management through Integrated Training for Equal Opportunities.

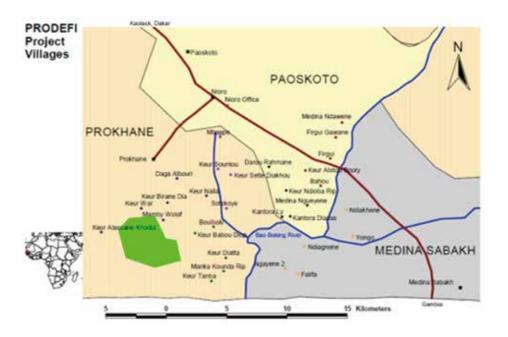




# ▶ Details of the project

### What is PRODEFI?

PRODEFI is a project implemented by JICA and the Ministry of Environment, Nature Protection, Retention Basins and Artificial Lakes of Senegal. The idea was to promote certain activities of local residents, such as reforestation, which were relevant in the context of managing natural resources. Following the first phase of implementation from 2000 to 2005, the second phase got underway in 2005, targeting 30 villages along the Bao Bolong River in the Nioro Department, Kaolack Region. The project aimed to pave the way for sustainable natural resource management activities to be implemented by local residents even after the project was completed.



# What activities are carried out by PRODEFI?

# 1. Development of Community-Based Rural Development Approach: PRRIE

A community-based approach to rural development known as PRRIE, or Participatory Rural Development and Resource Management through Integrated Training for Equal Opportunity, was developed through PRODEFI by Mr. Naoto Noda of Hitonomori Co., Ltd. and has since been applied to two JICA projects in Malawi and Madagascar. PRRIE builds basic capacity in terms of individuals through a series of training sessions in the initial phase. It then seeks more assistance as a second step and, where feasible, demonstrates positive feedback after participation in the training sessions.

# 2. Trainings in villages

The main activity of PRODEFI was training. PRODEFI's training sessions were organized on the basis of the following five simple PRRIE principles, to ensure equal opportunities for all, while achieving a high-cost effectiveness ratio.

The training sessions have to: (i) meet local needs, (ii) use locally available resources, (iii) be organised in villages where the people live, (iv) not select the participants, and (v) target the majority of people.



Everyone should participate in PRODEFI training sessions, so the percentage of local residents having acquired various techniques through training increases accordingly in each village. What happened in terms of results? Local residents began to implement the techniques they had learned through individual and group training sessions in various village locations and to communicate with each other and/or witness each other's successes.

PRODEFI's training topics range from activities to manage natural resources (such as reforestation, seedling production and erosion control) to income-generating activities, including vegetable and fruit tree cultivation and processing and poultry farming. Scope to cover such a wide range of topics in the training sessions has helped PRODEFI support the lives of local residents overall.



Training in the conservation of soils (development Training in plantation management (how to use a of a simple tool for horizontal verification)





Training in vegetable and fruit processing



Training in tree planting management (reforestation in salt-damaged areas)

# 3. Support for actions by local residents who participated in training

Following the training, local residents put the techniques they learned into practice. PRODEFI closely monitored the activities carried out by these residents, verified the types of difficulties they faced and how they addressed them. For problems that the residents were unable to address unaided, PRODEFI provided follow-up technical assistance and/or information as needed.





Training in tree plantation management



Sale of vegetables on local markets



Cattle feeding with loans

# **Sustainability of resident initiatives**

This is how PRODEFI supported local residents so that activities like tree planting and vegetable cultivation, which were initiated after training, would eventually be implemented consistently by the residents themselves. Indeed, 52.8% of local residents who participated in the reforestation training, continued to practice the techniques they had learned, even one to two years after the training, which saw 241,000 trees planted by residents from 2005 to 2007.

By **Takuya Shiraishi** Al-CD Secretariat Support Team



Equal-Opportunity-for-All Approach Encourages Local Residents Manage Surrounding Natural Resources Sustainably

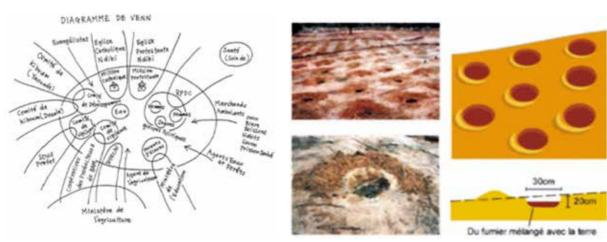
# 06 SAHEL REGION

#Combat desertification #Sahel #Technical manuals

# Development of Technical Guides to Combat Desertification in the Sahel Region

# ▶ Project summary

**KEY POINT**: Development of eight useful Technical Guides to Combat Desertification in the Sahel Region



VENN diagram in one of the manuals (Volume 2)

Zai technique in the Soil Conservation Manual (Volume 5)

The international community has long been aware of the major economic, social and environmental ramifications of land degradation and desertification for many countries in different regions of the world. In Japan, the problem of desertification was widely acknowledged after the extreme drought of the early 1980s in the Sahel, whereupon the Committee on Agriculture and Rural Development in Africa was established in Japan in 1984. Acting on the report of the committee, the Japan Green Resources Agency (J-Green), decided to address the problem of desertification in Africa and started studying anti-desertification techniques; supported by the Government of Japan. From 1996 to 2000, J-Green developed eight technical manuals for combating desertification based on the results of the pilot studies and the experience of Niger, Mali and Burkina Faso. In 2008, the project of J-Green Overseas Department was transferred to the Japan International Research Center for Agricultural Sciences (JIRCAS).

The project developed the following eight manuals in French and compiled them under the title "Technical Guides to Combat Desertification in the Sahel Region". The manual focuses on the following topics: 1) Project planning, 2) Formulation and management of community groups, 3) Water resource development, 4) Water resource utilisation, 5) Agricultural land conservation, 6) Agriculture, 7) Livestock farming and 8) Agroforestry.



Development of Technical Guides to Combat Desertification in the Sahel Region

Chapter
Policy Brief

This chapter is a catalyst for achieving effective anti-desertification measures in each of the three pillars of the AI-CD in participating countries.

# **POLICY BRIEF**

A common approach to combating desertification and building resilience to climate change in the Sahel was developed in a policy brief; based on the experiences of implementing the AI-CD in the participating Sahelian countries, namely: Burkina Faso, Cameroon, Chad, Mali, Mauritania, Niger, Nigeria, Senegal. This guideline can be used to allow African countries to implement effective and efficient anti-desertification measures to achieve the SDGs.

# Approaches to achieving the AI-CD pillars

They are threefold: **policies and strategies**, institutional strengthening and local implementation.

# 1. Policies and strategies

The policies and strategies pillar ensures political commitment at the highest level, integrating the fight against desertification into policies, national ownership and capacity development and resource mobilization to combat desertification.

# 1.1 High-level political commitment

High-level political commitment reflects the latest developments by adopting the relevant international obligations and conventions on desertification, land degradation and drought; biological diversity; and climate change, all of which constitute efforts toward achieving the Sustainable Development Goals (SDGs). Political commitment can be achieved through the national development plans in each country in line with the SDGs and related targets. Plans should be developed and implemented by working closely

alongside development partners and relevant stakeholders and engaging in dialog and consultation. Commitment can also be achieved by enacting relevant and specific national laws and legislation, declarations and executive orders and formulating appropriate policies and strategies.

# 1.2 Integrating the fight against desertification into policies

The impacts of any initiative to combat land degradation, desertification and drought will only be felt if the work to implement activities is integrated into country-specific policies and strategies commensurate with the global agenda such as Goal 15.3 of the SDGs. Activities should also be implemented in accordance with appropriately formulated integrated development plans on a country level. Relevant institutions or governing and functional bodies should be established and empowered to drive the process forward and collaborate with development agencies.

# 1.3 Country ownership and capacity-building

Initiatives to combat land degradation, desertification and drought should be anchored in relevant ministries, departments and country agencies on national, regional and local levels. Agents implementing the initiatives should be empowered through relevant skills enhancement programs, while end-users of the information should be empowered to apply the information, knowledge and technologies in the fields.

### 1.4 Mobilization of resources

Access to funding can catalyze efforts to translate policies and strategies into practical action. The upsides of antidesertification initiatives are strongly felt, provided the implementation of activities is funded. Resources for activities to implement anti-desertification measures are also available from various sources. However, access to resources should be prioritized and efforts made to engage development agencies in dialog on how best to identify potential funding mechanisms. These include development partners, the private sector, non-governmental and international organizations and communities. Countries should build sufficient capacity to source resources from various funding agencies. Financial resources can also come from within governments.

### 2. Institutional reinforcement

Institutional strengthening involves an intersectoral and multi-stakeholder approach as well as awareness and education measures that would consolidate activities to combat desertification.

# 2.1 Cross-sectoral and multi-stakeholder approach

Measures to combat desertification require an intersectoral and multi-stakeholder approach. This involves government ministries, departments and agencies as well as coordinating and mobilizing with relevant organizations and stakeholders to combat desertification.

### 2.2 Awareness-raising and education

Deliberate community empowerment,

awareness-raising and environmental education are all important approaches to promote broader stakeholder engagement in the fight against desertification.

# 3. Local implementation

Of these three elements, implementation on the ground is perhaps the most important phase. It comprises taking initiatives and undertaking antidesertification activities that include addressing the following challenges, among others: Assisted natural regeneration (ANR), protection of riverbanks and watercourses, participatory management of forest and wildlife resources, protection against overgrazing, soil degradation, drought and water shortages, conflict management, combating bush fires, dune fixation, massive reforestation and the empowering local people to reforest roads and concessions.

### 3.1 Assisted natural regeneration (ANR)

- Protect seedlings from livestock and bush fires
- ·Use either thorny branches placed around the seedling (at the seedling stage) or thorny branches planted around the seedlings or stacking bricks
- •Repeat this procedure annually and as required until the plant is no longer under threat
- •Establish a protection system
- ·Keep twisted or fragile plants straight.

This device ensures the trunk remains straight while protecting them from the ravages of strong winds.

**44** Chapter 3: Policy Brief **3-56** 

47

# 3.2 Protection of banks and waterways

- •There are four general pillars applied when protecting banks and waterways:
- ▶ maintenance of waterways
- restoration of the riparian protective strip
- recovery of degraded soils and
- ▶ fight against slope erosion

# 3.3 Participatory management of forest and wildlife resources

- •When protected forests are involved, the management process by negotiating with local people for the concession and to delimit the area to be managed
- ·Conversely, this negotiation stage does not exist for classified forests since their boundaries are already known in the classification decree

### 3.4 Fencing measures

- •Consult within the village on the goals of the fencing measures, identify the size and limits of the area to be set aside by consensus
- •Define by consensus how the rules (in the form of a code of conduct) are to be respected by all to ensure the fences are effective and reconfirming how it will be managed
- •Establish a village or inter-village committee (if necessary) to oversee and address issues related to fencing
- · Identify and demarcate the land, woody or herbaceous enrichment by direct seeding, planting or assisted natural regeneration, scarification, construction of erosion control sites and firebreaks

# 3.5 Overgrazing

·Improving natural grazing

- Transhumance
- ·Herd management planning

### 3.6 Soil degradation

- ·Techniques for conserving soils
- •Techniques for boosting soil fertility
- Dune fixation techniques
- •Techniques to fix banks
- ·Techniques for the recovery of salty soils

### 3.7 Drought and water shortages

- ·Water recovery and conservation techniques
- ·Water purification techniques
- •Groundwater use
- ·Optimal preparation for drought

# 3.8 Conflict management

•Documented best practice for conflict resolution

### 3.9 Fight against bushfires

- •Raise awareness among the surrounding population about the dangers of poorly extinguished fires
- •Opening of firebreaks at least 7 m wide and effectively cleaned; assisted by indigenous populations
- ·Regular maintenance of firewalls
- ·Establish surveillance and rapid intervention brigades
- ·Run an early fire program

### 3.10 Dune fixation

- •Erect a coastal barrier to stop the first influx of sand and create a counter-dune
- ·Set up a dense network of protective tiles before the rains come
- •Plant in the tiles to optimally protect the young plants as soon as the rains fall
- •Proceed with replanting to achieve a positive survival rate (3 months), recovery (1 year) or even success (3 years)

# 3.11 Massive reforestation (rehabilitation of degraded forests)

- · Establish community nurseries
- •Proceed with planting as soon as the rains come and task the indigenous populations with the entire chain of activities (planting, replanting, protection, monitoring and evaluation)

### 3.12 Reforestation of roads and concessions

- •Spark competition and healthy rivalry within the populations to greenify the roads of the cities and villages and the concessions
- ·Make available well-timed seedlings
- ·Ask the heads of Muslim families to encourage their members to plant fruit or shade trees in their respective concessions. In order to water these trees, it is possible to make them places of ablution. This ritual, which is done on average five times a day before prayers, would make it possible to "kill two birds with one stone", i.e., to comply with the requirements of the religion and to bring water to the plants planted which need it for their development.

### References

- ▶ AI-CD Horn of Africa Policy Brief
- ► CILSS Presentations at the Knowledge-Sharing Webinar
- ▶ Reports on dune fixation projects in Senegal

Chapter 3: Policy Brief



# Al-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 -

# 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'Al-CD sur la base d'informations recueillies auprès des pays membres de l'Al-CD et de sources ouvertes. Le secrétariat de l'Al-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

Chapitre 1 Types des projets des pays AI-CD du Sahel	
BURKINA FASO	6 10
Adaptation aux changements climatiques au Tchad -Leçons apprises (bonnes pratiques) du projet UICN-AMCC- MALI	10
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  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	16
MALI  Lutte contre la désertification basée sur la communauté dans le sud de la région de Ségou  NIGER	20
Valorisation des retenues d'eau et d'auto-promotion des communautés locales au Sahel  MALI & NIGER	<ul><li>23</li><li>28</li></ul>
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 <b>RÉGION DU SAHEL</b> Élaboration de guides techniques pour lutter contre la désertification dans la région du Sahel	40
Chapitre 3 Note d'orientation	
Note d'orientation	44

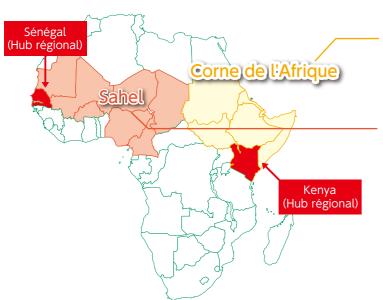
# Introduction

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 culturaux, 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 (Al-CD) ».

L'Al-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'Al-CD vise à



Djibouti, Érythrée, Éthiopie, Kenya\*, Somalie, Soudan du Sud, Soudan

(\* Hub régional de chaque région)

Burkina Faso, Cameroun, Tchad, Mali, Mauritanie, Niger, Nigéria, <mark>Sénégal\*</mark> 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'Al-CD.

### Vision

L'Al-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'Al-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'Al-CD consiste en trois composantes que sont :

- i. Types des projets des pays AI-CD du Sahel
- ii. Types des projets mis en œuvre dans le cadre de la coopération Afrique-Japon
- iii. 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'Al-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).

3-61

# Chapitre

Types des projets des pays Al-CD du Sahel

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

# 01 BURKINA FASO



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

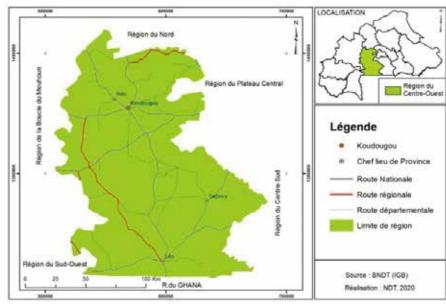
### 1. Informations de base

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 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 règlementaires 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 »

Zaï 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

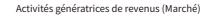
Conservation du fourrage

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.







Vente de PFNL (soumbala) 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, rappelonsle, 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



(I) FICHE TECHNIQUE S	IMPLIFIEE DE L'AMENAGEMENT EN CORDONS PIERREUX
Nom de la technologie	Diguette en cordon pierreux
Catégorie	Physique
Conditions environnementales	Zones sahélienne
Description de l'environnement humain	Groupement des 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 antiérosif de pierres alignée suivant les courbes de nivean du terrain concerné. En plus de constituer un moyen de lune contre l'érosion hydrique sur d'faibles pentes (inférieure à 3%), cette technique perme l'accroissement des performances productives des terres de culture. Système de pierres alignées.  Ouvrir un sillon d'encrage selon les dimensions suivantes : largeu: 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 danner pour consolider l'assise du cordo pierreux. (Source: INERA-Burkina Faso [16]: Système trots pierres.  Ouvrir une tranchée d'encrage selon les dimensions suivantes langeur: 30 à 35 cm; profondeur: 10 à 15 cm et déposer la terre en amont; Disposer dans la tranchée deux lignes décalées de grosses pierre de façon qu'elles reposeur sur leur plas grande surface; Superposer une troisième ligne de pierres; Ramener la terre et damer pour consolider l'assise du cordo pierreux.
Objectifs	-Dissipe les eaux de russellement ; -Favorise l'infiliration des eaux de pluie ; -Reduit l'évosion hydrique ; -Conserve la fentilné des sols ; -Restaure les sols dénudés ; -Améliore la productivaté des sols par le captage et la rétention de particules organiques transportées par l'eau; -Favorise le colmanage des rigoles en armant des diguettes ; -Contribue à la remontée de la nuppe phréatique.
Types de problèmes de dégradation des terres	Erosion hydrique, ruissellement, dégradation chimique e anénuation 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 joers de formation à la maîtrise de la technologie (5 à ' personnes formateurs par village)
Contraintes majeurs	-Il faultra nécessairement disposer d'une main d'œuvre importante «Avoir une bonne maitrise des méthodes de détermination de courbes de niveau et disposer de carrières de pierres à proximité d 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.







Troupeau en transhumance

O Chapitre 1 : Types des projets des pays Al-CD du Sahel

13

# 03 MALI



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

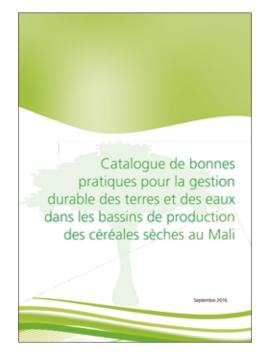
# Résumé

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.





# 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.

# 01 BURKINA FASO



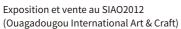
#Produits forestiers non ligneux (PFNL) #Partenariat gagnant-gagnant

# 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







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 socioenvironnementale. 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

# 02 MALI



#Amélioration des moyens de subsistance #Approche intégrée du développement rural

# 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 entrainé 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

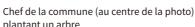
Agriculteurs de la région de Ségou, Mali

### 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.







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

# 03 NIGER 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



#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



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

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.

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 euxmêmes, 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 Sega 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
<ul> <li>Observation sur le terrain et collection de données</li> </ul>	7. Planification des activités pour la semaine suivante
<ul> <li>Traitement de données</li> </ul>	
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. 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		n 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

## 04 MALI & NIGER



#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





que l'utilisation des sacs de sable et de ciment, ressources naturelles est mis en relief dans le manuel sont décrites dans le manuel technique sur la technique sur la conservation de la végétation. conservation des sols.

Les méthodes de lutte contre l'érosion du sol, telles Le fait que les villageois s'engagent dans la gestion des

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

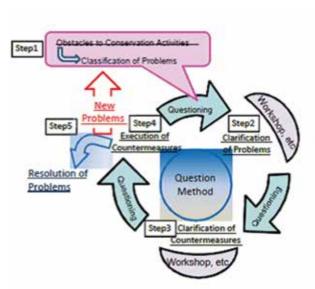
Les terres arables dans la région du Sahel en Afrique de l'Ouest semi-aride sont en train d'être dégradées par les activités intensives d'utilisation des terres telles que l'exploitation agricole, l'élevage extensif et la collecte excessive de combustible. Par conséguent, il est non seulement nécessaire 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 directive 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 guestion de méthode. La guestion 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.



## [Procedures]

Step1. Facilitators classify the problem which interferes with the progress of activity.

Step2. Clarify the problem through 5W3H\* asking, and share with villagers.

Step3. Embody the appropriate measures with villagers through 5W3H asking.

Step4. Implement the measures, or identify the constraining factors if activity is not smoothly conducted.

Step5. Problem is solved, or back to Step1 if problem is not solved or new problem shows up.

\* 3H: How to + How many + How much

## 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 arachidier<sup>1</sup> 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

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

## 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.

Туре	Technique appliquée
itto contro l'évocion buduinuo	▶ Diguette en cadre, cordons pierreux, avec bandes enherbées
Lutte contre l'érosion hydrique	► Amélioration des techniques de culture pour prévenir l'érosion hydrique
	▶ Plantation des brise-vents, plantation des haies vives
Lutte contre l'érosion éolienne	► Cultures intercalaires (culture associée)
	▶ Mise en place des bandes de jachère améliorées
	► Compostage amélioré
	▶ Agroforesterie / culture en couloir
	▶ Régénération naturelle assistée (RNA) + reboisement
Lutte contre la salinisation / amélioration de la fertilité	▶ Prévention de la dégradation de terres et amélioration de la fertilité du sol par les méthodes de cultures améliorées
du sol	► 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
activites generatrices de revenus	► Culture maraîchère







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 Al-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

<sup>2</sup> 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 ».

CAS-2 #Approche participative #Égalité des chances

## 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 entrainé 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.

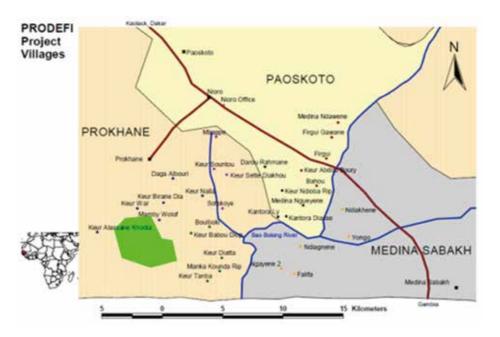




## ▶ Détails du projet

## Ou'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.



## **Ouelles 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 devraient 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





Formation à la transformation des légumes et fruits Formation à la gestion de la plantation d'arbres (Reboisement dans les zones endommagées par le

## 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.





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'Al-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

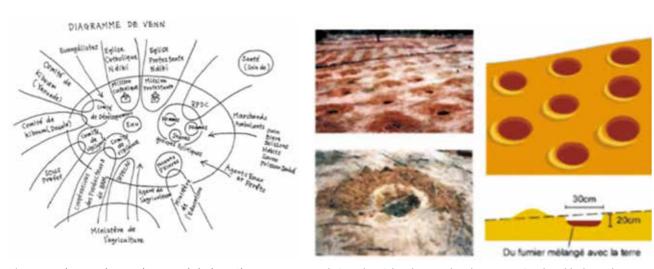


Diagramme de VENN dans un des manuels (Volume 2)

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

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'Al-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.

4 Chapitre 3 : Note d'orientation 3-82

## 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 dégradées ;
- ▶ 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 chaine (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 Al-CD Corne de l'Afrique
- ▶ Présentations CILSS au webinaire de partage des connaissances
- ▶ Rapports projets fixation des dunes du Sénégal

3-83

46 Chapitre 3: Note d'orientation



# 添付資料 4: 国内ワークショップ開催支援関連文書一式 (英文・仏文)

4-1:国内ワークショップ ガイドライン

4-2: 国内ワークショップ 南スーダン開催報告書

4-3:国内ワークショップ マリ開催報告書

4-4:国内ワークショップ スーダン開催報告書

4-5: 国内ワークショップ ブルキナファソ開催報告書

4-6: 国内ワークショップ ナイジェリア開催報告書



## **AI-CD Country Workshop Support Program**

## **Application Guidelines**

Al-CD Secretariat Japan International Cooperation Agency

## 1 What this Program aims for?

Since the launch of Al-CD in 2016, each member country has been exerting efforts to promote activities related to the three components of Al-CD, namely: 1) Networking, 2) Knowledge Sharing and 3) Access to Finance. To support the strong commitment of the member countries, "In-Country Al-CD Promotion Workshop Support Program" was called for all the member countries in 2018 aiming to let member countries deepen in-country discussion or consultation on Al-CD with the stakeholders. Four countries (i.e. South Sudan, Nigeria, Burkina Faso and Senegal) had organised a country workshop by January 2020.

### Main achievements of past Country workshops

Country	Date	Main Achievements
South	July, 2018	3 priority projects proposed in line with an existing JICA project "Comprehensive"
Sudan	,,	Agriculture Master Plan (CAMP) Project"
		• (i) Best Practices for Combating Desertification, (ii) Access to Funds, and (iii)
		Networking/Knowledge Sharing were discussed and shared among the stakeholders in
Nigoria	April,	Nigeria
Nigeria	2019	Participants made suggestions/recommendations on various approaches that help
		decision makers and actors involved in combating desertification produce desired
		results.
Burkina		2 project concepts were developed to achieve LDN and to apply for funds such as
Faso	July, 2019	Green Climate Funds.
	January, 2020	Sharing information on the Technical and Financial Partners useful for AI-CD promotion
		in Senegal
Senegal		Introduction to the establishment of an AI-CD Supporting Group that provides technical
		support and coordination from regions for the implementation of AI-CD activities
		Presentation of the Project Concept Note of Senegal for stakeholders

To further promote AI-CD relevant activities based on the achievements realised by the strong initiative of the member countries until now, the AI-CD Secretariat offers another opportunity to deepen in-country discussion or consultation on AI-CD with the stakeholders, named "AI-CD Country Workshop Support Program", to all the AI-CD member countries. Since the progress of activities varies from country to country, it is expected that this program will be used in the most suitable way for each country's situation.

Therefore, this program aims for:

✓ Promoting in-country discussion or consultation on AI-CD with the stakeholders



Oriental Consultants Global Co., Ltd. | Al-CD Secretariat Support Team info@aicd-africa.org http://www.aicd-africa.org/ TEL: +81-3-4521-0142 Fax: +81-3-6311-8043

1



- Accelerate the AI-CD activities (i.e. Networking, Knowledge Sharing and Access to Finance) including, but not limited to:
  - Networking: Involvement of technical and financial partners into AI-CD activities
  - Knowledge Sharing: Sharing practices and projects, which deal with desertification with stakeholders
  - Access to Finance: Polishing up the Project Concept Note (PCN) toward the next stage

#### 2 **Mode of Country Workshop**

Due to gathering and mobility restriction during the COVID-19 pandemic, online-based country workshop is considered as the principal mode to hold a country workshop. Nevertheless, a hybrid (combination of online and physical) workshop can be proposed from a proponent depending on the situation of each country.

#### 3 **Operational flow**

The AI-CD secretariat will support the participating countries to promote in-country activities on the AI-CD through this Program.

This Program will run following three stages: Stage1 Proposal, Selection and Planning, Stage 2: Implementation, Stage 3: Evaluation / Reporting.

## Stage 1: Competitive Call for Proposal and Planning

The proposal should be submitted by the focal point according to the Call for Proposal. The Proposal should follow the template developed by the AI-CD Secretariat (See Annex 1-1).

## It should include:

- Information on the Proponent Organisation (Focal Point's organisation)
- Description of the activities (1. Background, objective and nature of activity / Conference, Workshop, Consultation, Seminar etc., 2. Expected outcomes, 3. Target and estimated number of participants, 4. Tentative Program with date and time, 5. Implementation method and arrangements taking into account of the spread of COVID-19 and 6. Candidate event sites, if applicable)
- C. Detailed Budget with breakdown (National Contribution / Support from this program)
- D. Supporting Document (1. Submission Letter from the Proponent's Organisation, 2 Quotations from three different event places )

The plan should be made on the assumption that existing regulations and restriction on COVID 19 would remain in force as a "new normal" until the date of workshop. The possible implementation method is written below.

## Online base workshop

All participants attend from their convenient place through internet. It allows to invite participants who live in remoted area or even abroad. Although Internet access charge won't be covered by this program, proponents are required to ensure sufficient internet access for participants.

## ♦ Hybrid workshop

Some participants can attend the meeting together in the same place as conventional physical workshop. Other participants join the meeting through online base. Internet access charge is eligible only if it's included in the venue rental fee. An allowance and transportation expenses are NOT eligible for all participants.





Proponents are required to take necessary arrangement to ensure sufficient internet access for participants. Proponents also have to follow and take necessary arrangement for the restrictions of his or her own countries under COVID-19.

In case of adopting Hybrid meeting style, the proponent is requested to get the quotations from three different meeting places under the same conditions and present them as the attachment of the Proposal in principal. If the enough number of quotations cannot be obtained, the reason shall be described in the proposal.

Each proposal will be evaluated by the AI-CD Secretariat. For the evaluation of the Proposal, the AI-CD Secretariat will employ the scorecard. The scorecard is attached in the template (See Annex 1-2). The Proponents will be informed in writing of the decision concerning the Proposal, through Email and, in case of rejections, the reasons for the negative decision. Maximum six proposals will be selected.

Depending on the number of the Proposal received, the Secretariat may take one to two weeks to evaluate the Proposal and feedback to the proponent. The Secretariat may request additional information, clarification, and revision of the Proposal.

### 3.2 Stage 2: Implementation of Country Workshop

The selected country shall implement the activities in line with the plan proposed. The preparation of the workshop / activities should be conducted by the Proponent in cooperation with the JICA Office which in charge of the proponent country and the AI-CD Secretariat.

The invitation letter for the workshop shall be submitted to the participants by the Proponent at least three weeks before the date of the workshop. The Proponent organisation shall take necessary arrangement such as accommodation for the participants who participate away from their duty station. The accommodation cost shall be transferred by AI-CD Secretariat directly to the venue (i.e. hotel) through international bank transfer or credit card based on the invoice and a guest list which records the name and affiliation of guests who stayed. No advance payment shall be made from the Secretariat and/or JICA Office except the cost for venue. The Proponent organisation shall take necessary arrangement to ensure sufficient internet access for on-line based participants. (Refer to the Chapter 5.2 Eligibility of Cost)

### 3.3 Stage 3: Evaluation / Reporting

The Proponent shall submit the evaluation report on the activities realised under the Program by Email. It shall contain the following items: (See Annex 2)

- Record of the activities carried out, relative to planned activities, records of the discussions including Q&A sessions
- The achievement of objectives and the expected outcomes, including and not limited to the AI-CD issues.
- Lessons learned and way forward.
- List of participants
- Pictures







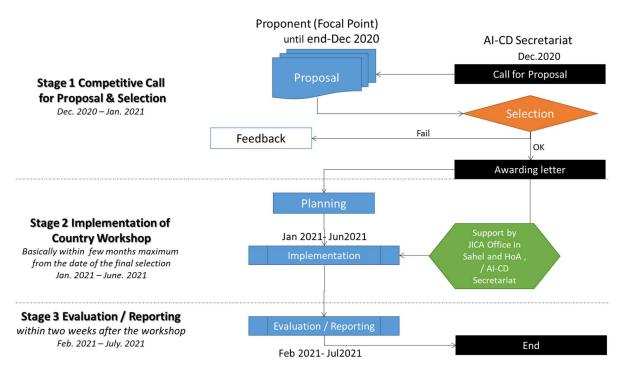


Figure 1: Operational Flow of the Program

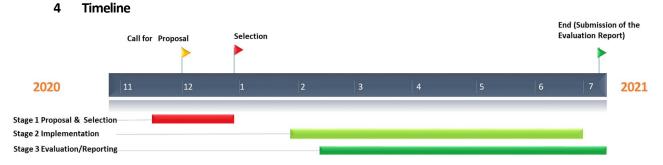


Figure 2: Timeline of the Program (Tentative)

## 5 Eligibility

## 5.1 Eligible activities

This Program promotes the activity to organise the event such as workshop, conference, seminar, or consultation aiming at dissemination and further development of the AI-CD, under the strong ownership of the participating country.

## 5.2 Eligibility of cost

The next table shows the list of the eligible cost. When there is other cost need to be covered by the Program, the Proponent can propose in the Proposal.

**Table 1: Eligible Cost** 



Oriental Consultants Global Co., Ltd. | Al-CD Secretariat Support Team info@aicd-africa.org

http://www.aicd-africa.org/



Category	Item	Remarks
A. Eligible Cost	Cost for venue     (For Hybrid only)	Rental cost for meeting place, with tea breaks, lunch, screen, projector, PA system, internet access, basic
	(1 of Trybrid offiy)	writing materials and water for the participants
		(alcohol drinks are not allowed) The venue shall be
		able to accept the international bank transfer for
		payment.
	2. Accommodation	Accommodation fee for the participants who
	(For Hybrid only)	participate away from their duty station. <u>This item</u>
		covers only for the travel days before and after the
		workshop (basically, two nights). The cost for room
		service and other extra services is on participants. The
		booking must be made by the proponent and the Al-
		CD Secretariat will pay directly to the hotel through
		international bank transfer. For payment, reliable
		invoice and a guest list are required. This item must be
	3. Facilitator or lecturer	in accordance with the JICA regulations.  Lecture fee or/and Facilitation fee. The number of
	3. Facilitator or lecturer	lecture ree organic racilitation ree. The number of lecturers/facilitators should be reasonable depending
		on the program. For proponent's employee, it is not
		applicable.
	4. Others	The Proponent can propose some other costs in the
		Proposal within the limit but only costs may be
		accepted when the AI-CD Secretariat deems it
		appropriate
B. Non-eligible	1. Direct personnel cost	Proponent's direct personnel (both temporary and
cost		permanent) cost for the preparation and execution of
		the workshop, Cost for Personnel seconded by the
	0.411 /=	third party, overhead for the personnel.
	2.Allowance/Transportation	Allowance and transportation for participants is not
		eligible even if the participants meet physically for hybrid style workshop.
	3. Internet charge	Internet access charge to attend the workshop is not
	Sterriet endige	covered except in the case where it's included in
		venue cost.
	4. Others	Costs unspecified in this table and it may be covered
		by the national contribution and/or some resources.

## 6 Proposal

## 6.1 Template

The Proposal should follow the template developed by the Secretariat for Al-CD workshop Proposal (See Annex 1-1).

## 6.2 Language

A language for a comprehensive proposal is either English or French.





## 6.3 Detailed Budget Plan

Detailed Budget Plan must be presented in the Proposal. For the eligibility of cost, see the Chapter 5.2 Eligibility of Cost. To select the venue for the workshop, the Proponent should take quotations from three different event places and select one which shows the lowest prices. The Proponent must present the scanned copy of those three quotations as supporting documents of the Proposal.

This Program will support only the eligible costs shown in the Chapter 5.2 Eligibility of Costs, up to a maximum of USD 9,000. Cost sharing with other resources or national contribution is welcome to realise the workshop that the Proponent intends.

Please propose the detailed budget plan, the request amount for the Program and the national contribution if any, separately in the Proposal.

## 6.4 Where and how to send the Proposal

A Proposal must be submitted as an e-mail attachment to all the e-mail addresses below by the deadline:

E-mail address : info@aicd-africa.org, watanabe-ro@ocglobal.jp and tsukamoto@ocglobal.jp

Proposal Deadline : 31 December 2020

In receiving a Proposal, the AI-CD Secretariat will reply by email acknowledging receipt. The Proposals submitted by any other means (e.g. by fax or courier services) or delivered to other e-mail addresses will be rejected. Proponents must verify that their Proposal is complete. Incomplete Proposal may be rejected or resubmitted upon request of the AI-CD Secretariat.

## 7 Evaluation / Reporting

As described in Chapter 3.3, the Proponent shall submit the evaluation report on the activities realised under the Program through internet (Email). It should follow the template developed by the Secretariat (See Annex- 2). The Proponent shall submit it within two weeks after the date of the workshop by e-mail to the AI-CD Secretariat (info@aicd-africa.org, watanabe-ro@ocglobal.jp and tsukamoto@ocglobal.jp).

### 8 Payment

An international bank transfer from AI-CD Secretariat will be the main mode of payment, but the payment method is subject to change depending on each proponent country's situation. A venue cost can be paid as an advance payment. Other eligible cost shall be paid based on the quotation and the invoice after the workshop.

### 9 Secretariat Information

The AI-CD Secretariat will support the selected member countries to hold country workshops through this Program.

For the questions about the Program, please contact:

AI-CD Secretariat Support Team

Email : info@aicd-africa.org

Tel : +81-3-4521-0142 Fax: +81-3-6311-8043

Web: http://www.aicd-africa.org/





## Contact Person:

Officers in charge of Public Relations / Promotion of Regional Cooperation

WATANABE Reo / E-mail: watanabe-ro@ocglobal.jp

SUGAWARA (TSUKAMOTO) Fumio / E-mail: tsukamoto@ocglobal.jp

Global Environment & Smart City Department, Planning Division

Oriental Consultants Global Co., Ltd. (OCG)





## Programme d'Appui à l'Atelier National de Promotion de l'Al-CD

## **Orientations**

Secrétariat de l'AI-CD Agence Japonaise de Coopération Internationale

#### 1 Quel est l'objectif du Programme?

Depuis le lancement de l'Al-CD en 2016, chaque pays membre a consenti des efforts pour promouvoir les activités liées aux trois (3) composantes de l'Al-CD, à savoir i) Réseautage, ii) Partage des connaissances et iii) Accès au financement. En vue de soutenir l'engagement fort des pays membres, le « Programme d'Appui à un Atelier National de promotion de l'AI-CD » a été lancé en 2018 pour tous les pays membres, dans le but de permettre à ces derniers d'approfondir la discussion ou la consultation sur l'AI-CD avec les parties prenantes dans leurs pays respectifs. Quatre (4) pays (le Soudan du Sud, le Nigéria, le Burkina Faso et le Sénégal) ont organisé chacun un atelier national avant janvier 2020.

### Principales réalisations dans ces dits ateliers

Pays	Date	Réalisations principales	
Soudan	juillet	3 projets prioritaires proposés conformément à un projet de la JICA « Projet du plan	
du Sud	2018	directeur global de l'agriculture (CAMP) »	
Nigéria	avril 2019	<ul> <li>(i) Bonnes pratiques pour la lutte contre la désertification, (ii) Accès au fonds et (iii) Réseautage / Partage des connaissances ont été discutés et partagés parmi les parties prenantes au Nigéria.</li> <li>Les participants ont fait des suggestions / recommandations sur les diverses approches qui aident les décideurs et les acteurs impliqués dans la lutte contre la désertification, à produire les résultats souhaités.</li> </ul>	
Burkina	juillet	• 2 concepts de projet ont été développés pour atteindre la NDT et soumissionner à des	
Faso	2019	fonds tel que le Fonds vert pour le climat.	
Sénégal	janvier 2020	<ul> <li>Partage des informations sur les partenaires techniques et financiers utiles pour la promotion de l'Al-CD au Sénégal.</li> <li>Introduction à l'établissement d'un groupe de soutien de l'Al-CD qui fournit un appui technique et une coordination au niveau régional pour la mise en œuvre des activités de l'Al-CD</li> <li>Présentation de la Note conceptuelle de Projet du Sénégal auprès des parties prenantes</li> </ul>	

Afin de promouvoir davantage les activités liées à l'Al-CD sur la base des résultats réalisés jusqu'ici par la forte initiative des pays membres , le Secrétariat de l'Al-CD offre à tous les pays membres de l'Al-CD une autre opportunité pour approfondir la discussion ou la consultation sur l'Al-CD avec les parties prenantes dans le pays, à travers le « Programme d'Appui à un Atelier National de promotion de l'Al-CD ».



Oriental Consultants Global Co., Ltd. | Équipe de soutien du Secrétariat de l'Al-CD info@aicd-africa.org



Étant donné que l'avancement des activités varie d'un pays à l'autre, il est attendu que le Programme soit exploité de la manière la plus adaptée à la situation de chaque pays.

Ainsi, le Programme vise à :

- Promouvoir la discussion ou la consultation sur l'Al-CD avec les parties prenantes dans le pays;
- Accélérer les activités de l'AI-CD comprenant par exemple, le Réseautage, le Partage des connaissances et l'Accès au financement mais ne s'en limitant pas :
  - Réseautage: Implication des partenaires techniques et financiers dans les activités AI-CD;
  - Partage des connaissances : Partage des bonnes pratiques et des résultats des projets sur la désertification avec les parties prenantes;
  - Accès au financement : Parachever la Note Conceptuelle de Projet (NCP) en direction de l'étape suivante.

#### 2 Modalités de l'Atelier National

En raison des restrictions par rapport aux rassemblements et aux déplacements pendant la période de la pandémie de la Covid-19, l'atelier national en ligne est considéré comme le principal moyen d'organiser un atelier national. Toutefois, un atelier de type hybride (association de l'atelier en ligne et de l'atelier physique) peut être proposé selon la situation de chaque pays.

### Flux opérationnel

Le secrétariat de l'Al-CD apportera son appui aux pays participants à travers le Programme, en vue de promouvoir les activités relatives à l'AI-CD au niveau national.

Le Programme se déroulera en trois (3) étapes ; Étape 1 : Proposition, Sélection et Planification, Étape 2 : Mise en œuvre, Étape 3 : Évaluation / Rapport.

#### 3.1 Étape 1 : Appel à proposition et Planification

La proposition devrait être soumise par le point focal conformément à l'Appel à propositions. Elle devrait respecter le format élaboré par le Secrétariat de l'Al-CD (Voir Annexe 1-1), à savoir :

- A. Information sur l'Organisation initiatrice (Organisation du point focal)
- Description des activités (1. Contexte, objectif et type d'activité / Conférence, Atelier, Consultation, Séminaire, etc., 2. Résultats attendus, 3. Cible et nombre estimé de participants, 4. Programme provisoire avec date et heure, 5. Mode de mise en œuvre et dispositions qui prennent en compte la propagation de la Covid-19 et 6. Sites choisis pour l'évènement, le cas échéant)
- Budget détaillé avec ventilation (contribution nationale / appui de la part du Programme)
- D. Document d'appui (1. Lettre de soumission de l'Organisation, 2. Devis estimatif de trois (3) lieux d'événement différents)

Le plan devrait être élaboré en supposant que la réglementation et la restriction actuelles sur la Covid-19 restent en vigueur comme une « nouvelle normalité » jusqu'à la date de l'atelier. La méthode possible de mise en œuvre est indiquée ci-dessous.

Atelier en ligne





Tous les participants assistent la réunion à travers Internet, depuis un lieu qui leur convient. Cela permet d'inviter les participants habitant dans des zones éloignées ou même des pays étrangers. Étant donné que la charge pour l'accès à Internet ne sera pas couverte par le présent programme, les Organisateurs doivent assurer aux participants un accès convenable à Internet.

### Atelier de type hybride

Certains participants peuvent assister à la réunion dans un même endroit comme pour un atelier physique conventionnel et d'autres peuvent s'y joindre en ligne. Les frais de l'accès à Internet sont éligibles seulement lorsqu'ils sont compris dans les frais de location du lieu de l'évènement I. Les dépenses pour les indemnités et le transport NE SONT PAS éligibles pour tous les participants.

Les Organisateurs sont tenus de prendre les dispositions nécessaires afin d'assurer l'accès à Internet pour les participants. Les Organisateurs doivent également respecter et prendre les dispositions nécessaires pour les restrictions en vigueur dans leur propre pays sous la Covid-19.

En cas d'adoption de la réunion de type hybride, l'organisation initiatrice doit obtenir les devis estimatifs pour trois lieux de réunion différents dans les mêmes conditions et les présenter en tant que documents en annexe de la Proposition. Si les devis estimatifs en nombre suffisants ne peuvent pas être obtenus, la raison doit être décrite dans la proposition.

Chaque proposition sera évaluée par le Secrétariat de l'Al-CD. Pour l'évaluation des Propositions, le Secrétariat de l'Al-CD utilisera le tableau de bord. Le tableau de bord est annexé au Modèle de proposition (Voir Annexe 1-2). Les candidats à l'organisation d'atelier seront informés par écrit de la décision les concernant par mail et en cas de rejet, des raisons y afférentes. Six propositions au maximum seront choisies.

En fonction du nombre des Propositions reçues, le Secrétariat peut prendre une à deux semaines pour les évaluer et faire un feedback aux candidats. Le Secrétariat peut demander des informations supplémentaires, clarifications et révisions de la Proposition.

#### 3.2 Étape 2 : Mise en œuvre de l'Atelier National

Le pays choisi devra mettre en œuvre les activités, conformément au plan proposé. La préparation de l'atelier / des activités devrait être faite par l'Organisateur en collaboration avec le Bureau de la JICA qui est en charge du pays organisateur et le Secrétariat de l'AI-CD.

La lettre d'invitation à l'atelier devra être envoyée aux participants par l'Organisateur, au moins trois semaines avant la date de l'atelier. L'Organisation initiatrice devra prendre les dispositions nécessaires, telles que la prise en charge des participants qui vont quitter leur lieu de travail. Les coûts d'hébergement devront être versés par le Secrétariat de l'Al-CD directement à des établissements abritant les lieux d'évènement (ex. hôtel) via virement bancaire international ou carte de crédit sur la base de la facture et de la liste des clients enregistrant le nom et l'appartenance des clients qui y ont séjourné. Aucun paiement d'avance ne sera effectué par le Secrétariat et /ou le Bureau de la JICA, sauf pour le coût de location de la salle. L'Organisateur doit prendre les dispositions nécessaires afin d'assurer l'accès à Internet pour les participants en ligne. (Voir Point 5.2 Éligibilité des Dépenses)

L'Organisation initiatrice doit respecter les régulations et les règlements liés à la Covid-19 de chaque pays et prendre les dispositions nécessaires afin d'assurer la sécurité de participants.



info@aicd-africa.org



Le mode de mise en œuvre et les détails de soutien financier peuvent être modifiés suite à la communication mutuelle entre l'organisation initiatrice et le Secrétariat de l'Al-CD en fonction de la situation de la Covid-19.

## 3.3 Étape 3 : Évaluation / Rapport

L'Organisateur devra soumettre par mail, le rapport d'évaluation des activités exécutées dans le cadre du Programme. Il devra comporter les rubriques suivantes : (Voir Annexe 2)

- Le compte-rendu des activités menées par rapport aux activités actions prévues, le procès-verbal des discussions y compris les sessions Questions & Réponses
- L'atteinte des objectifs et les résultats attendus, y compris et non exclusivement les aspects liés à l'AI-CD
- Leçons apprises et prochaines étapes
- Liste des participants
- Photos

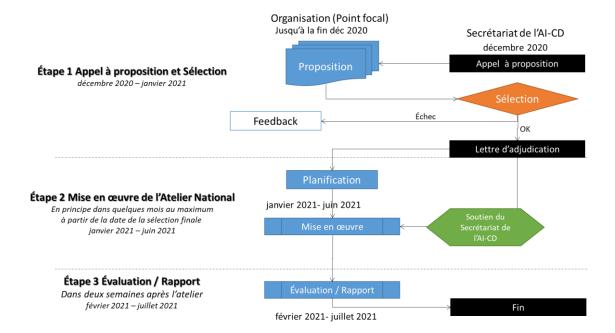


Figure 1: Flux opérationnel du Programme

## 4 Calendrier



Figure 2 : Calendrier du Programme (provisoire)



Oriental Consultants Global Co., Ltd. | Équipe de soutien du Secrétariat de l'Al-CD info@aicd-africa.org

http://www.aicd-africa.org/



## 5 Éligibilité

## 5.1 Activités éligibles

Ce Programme promeut l'activité pour organiser des évènements tels que : atelier, conférence, séminaire ou consultation visant la diffusion et le développement futur de l'Al-CD, en vue d'une forte appropriation par le pays participant.

## 5.2 Éligibilité des dépenses

Le tableau suivant indique la liste des dépenses éligibles. S'il y a d'autres dépenses que doit assurer le Programme, l'Organisateur peut les indiquer dans la Proposition.

Tableau 1 : Dépenses éligibles

Catégorie	Désignation	1: Depenses eligibles  Remarques
A. Dépenses	1. Coût de location de	Le coût de location de la salle de réunion, avec les pauses
éligibles	la salle de réunion	cafés, déjeuner, écran, projecteur, système PA, accès à
	(seulement pour la	Internet, matériel de prise de note et eau pour les
	réunion hybride)	participants (les boissons alcoolisées ne sont pas
	, ,	autorisées). L'établissement du lieu de réunion doit
		pouvoir accepter le virement bancaire international pour
		le paiement.
	2. Hébergement	Frais d'hébergement pour les participants qui vont se
	(seulement pour	déplacer de leur lieu d'affectation. Cette rubrique ne
	l'atelier hybride)	couvre que les jours de voyage avant et après l'atelier (en
		principe, deux nuitées). Le coût pour le service en
		chambre et d'autres services extra est à la charge des
		participants. <u>La réservation doit être faite par</u>
		<u>l'Organisateur et le Secrétariat de l'Al-CD payera</u>
		<u>directement à l'hôtel par virement bancaire</u>
		international. Pour le paiement, une facture fiable et une
		liste des clients sont nécessaires. Cette rubrique doit être
		traitée conformément à la réglementation de la JICA.
	3. Facilitateur ou	Frais de cours et/ou frais de facilitation. Le nombre de
	animateur	conférenciers/facilitateurs devra être raisonnable, en
		fonction du programme. Cette rubrique n'est pas
		applicable pour le personnel de l'organisation.
	4. Autres	L'Organisateur peut suggérer d'autres dépenses dans sa
		Proposition dans la limite du budget mais seulement pour
		les dépenses que le Secrétariat de l'Al-CD pourrait
		accepter, s'il les juge appropriées.
B. Dépenses non-	1. Coûts directs du	Coûts directs du personnel de l'Organisateur (à la fois
éligibles	personnel	provisoire et permanent) pour la préparation et
		l'exécution de l'atelier, frais du personnel mis à disposition
		par la tierce partie, frais généraux du personnel.
	2. Indemnités /	Les indemnités et le transport pour les participants ne sont
	Transport	pas éligibles, même si ces derniers se rassemblent
		physiquement pour l'atelier de type hybride.





Catégorie	Désignation	Remarques
	3. Frais d'accès à	Les frais d'accès à Internet pour assister à l'atelier ne sont
	Internet	pas pris en charge, sauf s'ils sont inclus dans le coût pour
		le lieu d'évènement.
	4. Autres	Dépenses non précisées dans ce tableau et qui peuvent
		être prises en charge par la contribution nationale et/ou
		d'autres sources.

## 6 Proposition

### 6.1 Canevas

La Proposition devrait respecter le format élaboré par le Secrétariat pour la Proposition de l'Atelier de l'Al-CD (Voir Annexe 1-1).

## 6.2 Langue

Une Proposition globale est en une langue, soit en anglais ou en français.

## 6.3 Planification budgétaire détaillée

Le budget planifié détaillé doit être présenté dans la Proposition. Pour l'éligibilité des dépenses, veuillez-vous référer à l'alinéa 5.2 Éligibilité de dépenses. Pour choisir le lieu de l'atelier, l'Organisateur devrait obtenir les devis estimatifs pour trois lieux d'évènement différents et choisir celui le moins onéreux. L'Organisateur doit présenter les copies scannées des trois devis comme justificatifs dans sa Proposition.

Le Programme ne supportera que les dépenses éligibles indiquées au « 5.2 Éligibilité de dépenses », à hauteur maximum de 9 000 USD. Le partage des dépenses avec d'autres ressources ou la contribution nationale est bienvenu, pour tenir l'atelier comme le désire l'Organisateur.

Veuillez nous présenter la planification budgétaire détaillée, le montant demandé pour le Programme et la contribution nationale, le cas échéant, séparément dans la Proposition.

## 6.4 Où et comment envoyer la Proposition

Une Proposition doit être envoyée, attachée à un mail à toutes les adresses ci-dessous avant la date limite :

Adresse e-mail : info@aicd-africa.org, watanabe-ro@ocglobal.jp,

tsukamoto@ocglobal.jp

Délai de soumission de la Proposition : Le 31 décembre 2020

À la réception de la Proposition, le Secrétariat de l'Al-CD répondra par e-mail pour accuser réception. Les Propositions soumises par d'autres moyens (ex : par fax ou service courrier) ou envoyées à d'autres adresses e-mail seront rejetées. Les Organisateurs doivent vérifier que leur Proposition est complète. Les Propositions incomplètes peuvent être rejetées ou soumises à nouveau, sur demande du Secrétariat de l'Al-CD.

## 7 Évaluation / Rapport

Comme décrit au point 3.3, l'Organisateur devra soumettre le rapport d'évaluation des activités exécutées dans le cadre du Programme par Internet (Email). Il devrait respecter le format élaboré par le Secrétariat (Voir Annexe



Oriental Consultants Global Co., Ltd. | Équipe de soutien du Secrétariat de l'Al-CD info@aicd-africa.org http://www.aicd-africa.org/



2). L'Organisateur devra le soumettre par mail dans un délai de deux semaines à partir de la date de l'atelier au Secrétariat de l'Al-CD (info@aicd-africa.org, watanabe-ro@ocglobal.jp).

### 8 Paiement

Le virement bancaire international de la part du Secrétariat de l'Al-CD sera le principal mode de paiement, mais le mode de paiement peut être modifié en fonction de la situation du pays de chaque organisation. Le coût pour le lieu de l'évènement peut être payé en paiement d'avance. D'autres dépenses éligibles seront payées sur la base de devis estimatifs et de factures après l'atelier.

### 9 Information sur le Secrétariat

Le Secrétariat de l'Al-CD appuiera les pays membres retenus en vue de tenir les ateliers dans le cadre du présent Programme.

Pour toute question sur le Programme, veuillez contacter :

Équipe de soutien du Secrétariat de l'AI-CD

Email: info@aicd-africa.org

Tél: +81-3-4521-0142 Fax: +81-3-6311-8043

Site web: http://www.aicd-africa.org/

Personne à contacter :

Agents en charge des Relations publiques / Promotion de la coopération régionale WATANABE Reo / E-mail: watanabe-ro@ocglobal.jp
SUGAWARA (TSUKAMOTO) Fumio / E-mail: tsukamoto@ocglobal.jp
Global Environment & Smart City Department, Planning Division
Oriental Consultants Global Co., Ltd. (OCG)







AI-CD

African Initiative for Combating Desertification to Strengthen Resilience to Climate Change in the Sahel and the Horn of Africa

English / Français

### **ABOUT US**

**EVENT** 

## **GOOD PRACTICES**

**WORLDWIDE PROJECTS** 

**VOICES FROM THE FIELD** 

JAPAN'S COOPERATIONS

## **KNOWLEDGE CENTRE**

KNOWLEDGE SHARED BY INTERNATIONAL RESEARCH INSTITUTES

TECHNICAL MATERIALS DEVELOPED BY JAPAN

### **ACCESS TO FUNDING**

BASIC TIPS FOR FUNDING

**USEFUL LINKS** 

**KEY PRODUCTS** 

# AI-CD Workshop in South Sudan Held on 8 and 9 June 2021

A two-day national workshop was held in Juba, South Sudan, on 8 and 9 June 2021, by the Ministry of Agriculture and Food Security (MAFS) of South Sudan with Japan International Cooperation Agency (JICA). The objectives were to promote the "African Initiative for Combating Desertification" (AI-CD) concept, update stakeholders on the progress of the AI-CD activities, and strengthen coordination and collaboration mechanisms for combating desertification in the country. With 70 participants from diverse institutions – ranging from

national and state governments, United Nations (UN) agencies, academic institutions, the Embassy of Japan in South Sudan (EoJ), JICA, and NGOs – the workshop successfully delivered great insights on issues of desertification and concrete approaches for addressing them during the presentations and group discussions.



AI-CD workshop participants from diverse institutions (Photo credit: JICA South Sudan Office)

## Opening remarks and speech

During the opening session, Professor Mathew Udo, MAFS; Ms. Maki Okusa, Embassy of Japan; Ms. Leila Shamsaifar, Food and Agriculture Organization (FAO); and Mr. Yoshifumi Yamanaka, JICA South Sudan Office wished for the great success of the workshop. Ms. Maki Okusa affirmed the Japanese government's continuing efforts toward mitigating climate change and desertification in South Sudan. She also conveyed her appreciation to South Sudan AI-CD team's efforts in implementing the initiative. Mr. Yoshifumi Yamanaka

emphasised the importance of peaceful process in tackling climate change and all stakeholders can achieve this through incorporating resilience building. He wished that the workshop could pave the way to mobilise internal and external resources to promote AI-CD in South Sudan.

Following the introductory remarks, Hon. Josephine Lagu Yanga, Minister of Agriculture and Food Security, made the opening speech. She stated the importance of harmonising the efforts and financial aids from various partners to support the AI-CD activities in South Sudan. Also, she emphasised the need for the capacity building of national and state governments and added that the ministry intends to support the sustainable integrated farming project in South Sudan through the AI-CD.

## Presentations on the first day

As the first presentation, Mr. Bullen Kenyi Baggu, Ministry of Environment and Forestry (MEF), explained the adverse impacts of climate change on ecosystems in the sub-Saharan regions while mentioning one of the projects in partnership with FAO, consisting of tree planting and restoration of degraded landscapes through the engagement of local communities.

Following this talk, Mr. Yasuo Izumi, AI-CD Secretariat Support Team, presented several cross-sectoral approaches for sustainable resource management. The case studies from Uganda, Senegal and Japan covered strategy elaboration for sustainable forest use through ministry coordination, value chain development in the agricultural sector and business development strategies to revitalise agricultural communities.

Ms. Josephine Wanjiku and Dr. Michael Mukolwe, Kenya Forestry Research Institute (KEFRI), representing the hub-country of AI-CD Horn of Africa, explained AI-CD's genesis and its activities and approaches to sustainable natural resources management. During the presentation, they explained the AI-CD's three main approaches: networking, knowledge sharing and access to finance, and an overview of past forums and workshops together with their highlighted outputs, including publications on good practices for sustainable land management. Then, key points for the expansion of sustainable natural resource management were cited, including awareness-raising and capacity building of stakeholders, promotion of human ingenuity through a better understanding of natural systems and establishment of funding mechanisms, among others.

After that, Mr. Edward Ugo, South Sudan Agricultural Producers Union (SSAPU), explained the activities on combating desertification conducted in South Sudan. In the presentation, he introduced the main features of past projects, such as the baseline assessment of land degradation in several counties, the engagement of farmers' groups, the organisation of workshops and technical tours and the distribution of seedling materials.

Following this talk, Mr. Taban Elonai, MAFS, presented the key features of good practices for combating desertification. He stated the characteristics of sustainable practices from the perspective of local adaptability, environmental soundness, economic viability and social acceptability. He also encouraged the sharing of good practices between stakeholders to implement countermeasures on land degradation effectively.

To conclude the first day, Mr. Richard Abondio introduced an energy-saving stove that can be an alternative to the commonly used traditional stove. He explained the features of the improved stove, especially the utilisation of briquettes made from organic solid waste and charcoal dust. He highlighted the potential of this environmentally friendly and cheap solution which could reduce the demand for charcoal.

## Presentations on the second day

On the second day of the workshop, Mr. Noel Cleopas, MEF, and Mr. John Pangech, MAFS, introduced the implementation, coordination and resource mobilisation measures for the Comprehensive Agriculture Master Plan (CAMP) and the Irrigation Development Master Plan (IDMP). They explained the background and principal features of these first national agriculture development plans elaborated through the technical cooperation between the South Sudanese government and JICA, with the support of other development partners.

A presentation was made by Ms. Leila Shamsaifar, FAO, on the contribution of UN agencies and international NGOs in the management and control of land degradation. She cited that further coordinated actions are needed to improve the productivity and livelihood of communities and ecosystems. She also stressed the promotion of sustainable land use and agricultural approaches, and the adoption of appropriate monitoring and evaluation methods.

Following this talk, Mr. Edward Ugo, SSAPU, presented the role of grassroots organisations in desertification countermeasures. He explained about several past projects where the SSAPU promoted the networking between the farmers' organisations, engaged with governments for financing and supported farmers in the diversification of income sources to build resilience.

Mr. Bullen Kenyi Baggu, MEF, explained the national strategies and action plans to combat desertification in the context of South Sudan. He presented multiple institutional frameworks and suitable approaches to be applied in the country, such as developing and applying long-term natural resources management technologies, promoting capacity building and awareness-raising, elaborating policies and legislation, and incorporating the gender perspective.

Dr. George Tadu, MAFS/AI-CD Focal Point, presented a project concept for developing periurban integrated farming to combat desertification. The project's overall objective is to build the resilience of smallholder farmers to cope with the effects of drought and desertification. The adaptation measures include improving crop productivity and processing capacity, increasing livestock productivity, and minimising farmer-pastoralist conflicts, among others. He also mentioned that potential collaboration with international agencies is sought for project development and financing.



Presentation sessions (Photo credit: JICA South Sudan Office)

## **Group discussion**

After the presentations, the workshop participants were divided into four groups, and several group discussions were organised. The common theme "Strategies of building resilience against food insecurity while tackling desertification and climate change" was given to all groups. They were asked to come up with ideas to promote the different topics provided to each group, such as (a) booting public-private sector engagement, (b) enhancing regional integration, (c) enhancing cooperation and collaboration of national and state governments and (d) creating awareness at the grassroots level. At the end of the activity, each group presented their approaches to other groups for further discussion.



Group discussion sessions (Photo credit: JICA South Sudan Office)

Finally, the Director Generals of Central and Eastern Equatoria States, representatives of FAO and WFP, JICA South Sudan Office and the Undersecretary of MAFS made their closing remarks. They expressed commitment to coordinated actions and a willingness for future collaboration.



Contact the Secretariat Tel: +81-3-4521-0142 Email: info@aicd-africa.org

Views or opinions expressed in this website do not necessarily reflect the official policy or position of the Al-CD.

Copyright Al-CD All Rights Reserved.





п	
н	
н	
н	
н	
н	
п	
н	
н	
н	
۸	

AI-CD

Initiative africaine pour lutter contre la désertification en vue de renforcer la résilience face au changement climatique dans le Sahel et la Corne de l'Afrique

English / Français

QUI SOMMES-NOUS?

ÉVÉNEMENTS

**BONNES PRACTIQUES** 

PROJETS MONDIAUX

**VOIX DU TERRAIN** 

**COOPÉRATIONS JAPONAISES** 

## **CENTRE DE CONNAISSANCE**

CONNAISSANCES PARTAGÉES PAR LES INSTITUTS DE RECHERCHE INTERNATIONAUX MATÉRIAUX TECHNIQUES DÉVELOPPÉS PAR LE JAPON

### **ACCÈS AU FINANCEMENT**

CONSEILS DE BASE POUR LE FINANCEMENT LIENS UTILES

PRODUITS CLÉS

# Atelier de l'Al-CD au Soudan du Sud du 8 au 9 juin 2021

L'atelier national de 2 jours a été organisé à Djouba, au Soudan du Sud, du 8 au 9 juin 2021, par le Ministère de l'Agriculture et de la Sécurité Alimentaire (MASA) du Soudan du Sud avec l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA). Il a pour objectif de promouvoir le concept de l'«Initiative africaine pour la lutte contre la désertification » (AI-CD), de tenir les parties prenantes au courant de la dernière évolution des activités de l'AI-CD et de renforcer les mécanismes de coordination et de collaboration pour la lutte contre la désertification dans

le pays. Avec 70 participants des différentes institutions allant des gouvernements national et d'états aux agences onusiennes (ONU), institutions académiques, Ambassade du Japon au Soudan du Sud, JICA et ONG, l'atelier a transmis, avec succès, de grands aperçus sur les questions de la désertification et les approches concrètes pour aborder ces questions, par le biais de présentations et de discussions en groupe.



Participants à l'atelier venant de différentes institutions (Crédit photo : Bureau de la JICA au Soudan du Sud)

# Mots d'ouverture et allocution

Durant la séance d'ouverture, Pr. Mathew Udo du MASA, Mme Maki Okusa de l'Ambassade du Japon, Mme Leila Shamsaifar de l'Organisation pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO) et M. Yoshifumi Yamanaka du Bureau de la JICA au Soudan du Sud ont souhaité un grand succès à l'atelier. Mme Maki Okusa a affirmé les efforts continus du gouvernement japonais pour lutter contre le changement climatique et la désertification au Soudan du Sud. Elle a

aussi exprimé son appréciation pour les efforts de l'équipe AI-CD sud-soudanaise dans la mise en œuvre de l'AI-CD. M. Yoshifumi Yamanaka a souligné l'importance du processus pacifique dans la lutte contre le changement climatique et que toutes les parties prenantes peuvent y parvenir en intégrant le renforcement de la résilience. Il a souhaité que l'atelier puisse ouvrir la voie pour mobiliser des ressources internes et externes afin de promouvoir l'AI-CD au Soudan du Sud.

Suite aux mots d'ouverture, Son Excellence Mme la Ministre de l'Agriculture et de la Sécurité Alimentaire, Josephine Lagu Yanga, a donné une allocution d'ouverture. Elle a indiqué l'importance de l'harmonisation des efforts et des aides financières de la part des différents partenaires, pour soutenir les activités de l'Al-CD au Soudan du Sud. Elle a également mis l'accent sur la nécessité de développer la capacité des gouvernements national et d'état et ajouté que le ministère a l'intention de soutenir le projet de l'agriculture intégrée et durable au Soudan du Sud à travers l'Al-CD.

# Présentations au premier jour

Comme la première présentation, M. Bullen Kenyi Baggu, Ministère de l'Environnement et des Forêts (MEF), a expliqué les impacts négatifs du changement climatique sur les écosystèmes dans les régions subsahariennes, en faisant mention de l'un des projets menés en partenariat avec la FAO, qui consiste à planter des arbres et à restaurer des paysages dégradés avec la participation des communautés locales.

Après cet exposé, M. Yasuo Izumi de l'Équipe de soutien au Secrétariat AI-CD a présenté plusieurs approches intersectorielles pour la gestion durable des ressources. Les études des cas de l'Ouganda, du Sénégal et du Japon ont porté sur l'élaboration de la stratégie de l'utilisation durable des forêts par la coordination des ministères, le développement de la chaîne de valeur dans le secteur agricole et les stratégies de développement commercial pour revitaliser les communautés agricoles.

Mme Josephine Wanjiku et Dr. Michael Mukolwe de l'Institut de recherche forestière du Kenya (KEFRI) qui représente le pays centre de l'Al-CD de la Corne de l'Afrique, ont expliqué que l'origine de l'Al-CD et ses activités et approches pour la gestion durable des ressources naturelles. Durant la présentation, ils ont expliqué trois principales approches de l'Al-CD que sont la mise en réseau, le partage des connaissances et l'accès au financement, et les forums et les ateliers passés ainsi que leurs résultats principaux, y compris les publications sur les bonnes pratiques en matière de gestion durable des terres. Ensuite, les points clés pour l'expansion de la gestion durable des ressources naturelles ont été énumérés, incluant

la sensibilisation et le renforcement des capacités des parties prenantes, la promotion de l'ingéniosité humaine à travers entre autres une meilleure compréhension des systèmes naturels et l'établissement des mécanismes de financement.

Après cela, M. Edward Ugo de l'Union des producteurs agricoles du Soudan du Sud (UPASS) a expliqué les activités de lutte contre la désertification, menées au Soudan du Sud. Dans l'exposé, il a présenté les principales caractéristiques des projets du passé, tels que l'étude de base de la dégradation des terres dans plusieurs pays, l'engagement des groupes des agriculteurs, l'organisation des ateliers et des tournées techniques et la distribution des matériels de semis.

Suite à cet exposé, M. Taban Elonai du MASA, a présenté les caractéristiques clés des bonnes pratiques de lutte contre la désertification. Il a indiqué les caractéristiques des pratiques durables, du point de vue de l'adaptabilité locale, du respect de l'environnement, de la viabilité économique et de l'acceptabilité sociale. Il a également mis l'accent sur le fait d'encourager le partage des bonnes pratiques entre les parties prenantes, afin de mettre en œuvre effectivement les contremesures en matière de dégradation des terres.

Pour conclure le premier jour, M. Richard Abondio a présenté les fours alternatifs économes en énergie. Il a expliqué les traits caractéristiques des fours utilisant des briquettes à base des déchets solides organiques et des poussiers et souligné le potentiel de cette solution moins chère et respectueuse de l'environnement, qui pourrait réduire la demande en charbon.

# Présentations du deuxième jour

Au deuxième jour de l'atelier, M. Noel Cleopas du MEF et M. John Pangech du MASA ont présenté la mise en œuvre, la coordination et les mesures de mobilisation des ressources pour le Plan directeur de l'agriculture globale (PDAG) et le Plan directeur du développement de l'irrigation (PDDI). Ils ont expliqué le contexte et les principales caractéristiques de ces premiers plans de développement de l'agriculture, élaborés dans le cadre de la coopération technique entre le gouvernement sud-soudanais et la JICA, avec le soutien des autres partenaires de développement.

Après cela, une présentation a été effectuée par Mme Leila Shamsaifar de la FAO, sur la contribution des agences onusiennes et des ONG internationales à la gestion et au contrôle de la dégradation des terres. Elle a souligné que les actions plus coordonnées sont requises pour améliorer la productivité et les moyens de vie des communautés et des écosystèmes. Il a été également souligné qu'il faudrait promouvoir une utilisation durable des terres et des approches agricoles ainsi que des méthodes appropriées de suivi-évaluation.

Suite à cet exposé, M. Edward Ugo de l'UPASS a présenté le rôle des organisations de base dans les contremesures face à la désertification. Il a expliqué plusieurs projets antérieurs dans lesquels la SSAPU a encouragé la mise en réseau entre les organisations des agriculteurs et s'est engagée avec les gouvernements pour financer et soutenir des agriculteurs dans la diversification des sources de revenu, afin de renforcer la résilience.

M. Bullen Kenyi Baggu du MEF a expliqué les stratégies nationales et les plans d'action pour lutter contre la désertification dans le contexte du Soudan du Sud. Il a présenté les cadres institutionnels multiples et les approches appropriées à être appliquées au pays, telles que le développement et l'application à long terme des technologies de gestion des ressources naturelles, la promotion du renforcement des capacités et de la sensibilisation, l'élaboration des politiques et de la législation, et l'intégration de la perspective de genre.

Dr. George Tadu, Point focal MASA/AI-CD a présenté un concept de projet pour le développement de l'agriculture intégrée périurbaine pour lutter contre la désertification. L'objectif global du projet est de renforcer la résilience des petits exploitants agricoles, pour faire face à l'effet de sécheresse et de désertification. Les mesures d'adaptation comprennent, entre autres, l'amélioration de la productivité agricole et de la capacité de transformation, l'augmentation de la productivité du bétail et la réduction au maximum des conflits entre les agriculteurs et les éleveurs. Il a également mentionné qu'une collaboration potentielle avec des organisations internationales est recherchée pour le développement et le financement du projet.



Séances de présentation (Crédit photo : Bureau de la JICA au Soudan du Sud)

# Discussion en groupe

Après les présentations, les participants à l'atelier ont été répartis en quatre groupes et plusieurs discussions en groupe ont eu lieu. Un thème commun (stratégies du renforcement de la résilience contre l'insécurité alimentaire tout en luttant contre la désertification et le changement climatique) a été donné à tous les groupes. Ces derniers ont été invités à trouver des idées pour promouvoir les différents thèmes fournis à chaque groupe, tels que (a) la promotion de la participation du secteur public et privé, (b) le renforcement de l'intégration régionale, (c) le renforcement de la coopération et de la collaboration des gouvernements national et d'état et (d) la sensibilisation au niveau de base. A la fin, chaque groupe a présenté ses approches à d'autres groupes pour une discussion plus approfondie.



Séances de discussion en groupe (Crédit photo : Bureau de la JICA au Soudan du Sud)

# Mots de clôture

Enfin, les Directeurs Généraux de l'État Équatoria-Central et de l'État Équatoria-Oriental, les représentants de la FAO et du PAM, le Bureau de la JICA au Soudan du Sud ainsi que le Sous-secrétaire du MASA ont prononcé les mots de clôture. Ils ont exprimé des actions coordonnées et la volonté pour une collaboration future.



Contact du secrétariat Tél. +81-3-4521-0142 E-mail. info@aicd-africa.org

Les opinions ou les points de vue exprimés dans ce site web ne reflètent pas nécessairement la p

olitique ou position officielle du AI-CD.

Copyright AI-CD Tous droits réservés.





AI-CD

African Initiative for Combating Desertification to Strengthen Resilience to Climate Change in the Sahel and the Horn of Africa

English / Français

#### **ABOUT US**

**EVENT** 

### **GOOD PRACTICES**

**WORLDWIDE PROJECTS** 

**VOICES FROM THE FIELD** 

JAPAN'S COOPERATIONS

### **KNOWLEDGE CENTRE**

KNOWLEDGE SHARED BY INTERNATIONAL RESEARCH INSTITUTES

TECHNICAL MATERIALS DEVELOPED BY JAPAN

#### **ACCESS TO FUNDING**

BASIC TIPS FOR FUNDING

**USEFUL LINKS** 

**KEY PRODUCTS** 

# Al-CD Workshop in Mali Held on 16 and 17 June 2021

A two-day national workshop on the African Initiative for Combating Desertification (AI-CD) hosted by the Ministry of Environment, Sanitation and Sustainable Development (MESSD) of the Republic of Mali, with support of Japan International Cooperation Agency (JICA), was held in Bamako on June 16 and 17, 2021.

The first Al-CD Country Workshop in Mali was attended by 60 participants comprised of MESSD officials, development partners of Al-CD such as Food and Agriculture Organization

(FAO), Wetlands International, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ or German Cooperation), International Union for Conservation of Nature (IUCN), Belgian Agency for Development (ENABEL), NGOs, as well as representatives from JICA, government ministries, associations, private sector and civil society. The objective was to raise people's awareness about AI-CD and its three pillars: Networking, Knowledge Sharing and Access to Finance.



AI-CD workshop participants from diverse institutions (Photo credit: Mr. Kaba DIALLO)

# **Highlights of Day 1**

**Dr. Modibo SACKO**, the Technical Adviser of the Minister of Environment, Sanitation and Sustainable Development chaired the opening session. After the introductory words of the moderator, the floor was given to the officials to deliver their speeches. **Mr. Colonel Babacar DIA**, Al-CD Secretariat representative, underlined the importance of this national-level workshop and placed particular emphasis on the three pillars of the Al-CD.

The representative of JICA, **Mr. Yuji TAKAHASHI**, Advisor for Official Development Assistance of JICA, expressed the importance of an inclusive process and ownership by all sectors from the local to national level of all initiatives to fight against desertification, drought, degradation of land, as well as loss of biodiversity. He wished that the workshop would contribute to enhance communication among stakeholders.

**Mr. Koichi KATO**, Senior Representative of the JICA Senegal Office, delivered the opening remarks virtually on behalf of JICA. He stated that the objective of AI-CD is to contribute in making nations and communities resilient to climate change by promoting measures for combating desertification, and JICA has ongoing commitment to this issue. He acknowledged the great effort made by MESSD to hold the workshop and its initiative to promote AI-CD in Mali. In conclusion, he expressed his best wishes for the success of this important workshop and the hope that it would contribute to promote further actions in Mali.

**Dr. Modibo SACKO** of MESSD conveyed greetings and encouragement of the Minister to the participants of this important workshop. He expressed gratitude to JICA for its technical and financial support as well as its constant and multifaceted support. He also cited the Government of Mali's commitment to the international community in the fight against drought, land degradation and desertification by signing and ratifying UNCCD. Furthermore, to achieve Neutrality in Land Degradation by 2030, he announced that the government will implement a 10-million-hectare restoration of degraded lands and the prevention of more lands from degradation.

Following the opening ceremony, **Mr. Kaba DIALLO**, AI-CD National Focal Point in Mali, introduced the overview of AI-CD and its progress. He also explained direct and indirect causes of desertification and negative consequences.

**Mr. Agalyou Alkassoum MAIGA** presented the outline of Nationally Determined Contribution (NDC) of Mali and the Sustainable Development Goals (SDGs). After his presentation, active and fruitful questions and discussions were made among participants and presenters.

添付資料4-3:国内ワークショップ マリ開催報告書



Opening ceremony of the first AI-CD Country Workshop in Mali (Photo credit: Mr. Kaba DIALLO)

# **Highlights of Day 2**

The first presenter of the second day, Mr. Amadou OULOGUEME of the Centre of Expertise Research Action for Development (CERAD in French), started with a presentation focused on sustainable agricultural production systems. Then good practices in sustainable land management (SLM) were introduced by 4 respective NGO representatives: Mr. Oumar B. THIOKARY, INACO Design Office; Mr. Ahmed Sékou DIALLO, AFAD; Mr. Pierre **DEMBELE**, Sahel Eco; and Mr. Indie KOURIBA, AJMAD.

Following the presentations, Mr. Colonel Baba BA, Al-CD National Focal Point of Senegal, proposed the establishment of a support group to promote Al-CD activities in Mali. To achieve it, he gave as an example the experience of Al-CD Support Group in Senegal that leans on the National Committee for Sustainable Land Management. He also introduced its objectives and operating procedures. Then he delivered a recorded presentation of his experience on its establishment, informing the participants that the decision to do it was made during the country workshop held in Senegal in January 2020.

Mr. Kaba DIALLO, National Focal Point of the AI-CD in Mali, presented a National Concept Note, which is a new project idea for the country, titled "Scaling SLM Practices in the Regions of Kayes, Koulikoro, and Timbuktu in Mali," including its financing modalities as well as national recognition.

At the end of the two-day workshop, various comments were brought out and discussed by the participants. As conclusion, the following recommendations were made:

- Capitalisation of good practices in SLM
- Constitution of a small group to finalise the modalities of implementation of the Supporting Group for the AI-CD
- Revision of the National Concept Note for the scaling up of SLM practices in the project intervention areas to integrate the observations made by the participants
- Promotion of agroforestry through the cultivation of species with multiple uses by the beneficiaries

The closing ceremony was chaired by **Mr. Mohamed Adideye**, Special Advisor of the Environment and Sustainable Development Agency (AESD). **Mr. Colonel Babacar DIA**, Senegal-based consultant of AI-CD Secretariat, warmly thanked AESD and, most especially, the host country – the Republic of Mali – for welcoming and making all efforts to hold of this national workshop. **Mr. Mohamed Adideye**, Special Advisor and Representative of the Director General of AESD, appreciated all the participating executives from the government, NGOs, Professional Farmers Organizations, and other associations for their active engagement in the workshop. He also expressed appreciation for the continuous support of JICA in combating desertification, land degradation and drought, and in improving food security as well as resilience of communities to climate change.





Chairs of the workshop (Photo credit: Mr. Kaba DIALLO)

添付資料4-3:国内ワークショップ マリ開催報告書

Presenter and organiser of the workshop,

Mr. Kaba Diallo, Al-CD FP of Mali (Photo credit: Mr. Kaba DIALLO)



Contact the Secretariat Tel: +81-3-4521-0142 Email: info@aicd-africa.org

Views or opinions expressed in this website do not necessarily reflect the official policy or position of the Al-CD.

Copyright AI-CD All Rights Reserved.





	ı

AI-CD

Initiative africaine pour lutter contre la désertification en vue de renforcer la résilience face au changement climatique dans le Sahel et la Corne de l'Afrique

English / Français

QUI SOMMES-NOUS?

ÉVÉNEMENTS

**BONNES PRACTIQUES** 

PROJETS MONDIAUX

**VOIX DU TERRAIN** 

**COOPÉRATIONS JAPONAISES** 

### **CENTRE DE CONNAISSANCE**

CONNAISSANCES PARTAGÉES PAR LES INSTITUTS DE RECHERCHE INTERNATIONAUX MATÉRIAUX TECHNIQUES DÉVELOPPÉS PAR LE JAPON

#### **ACCÈS AU FINANCEMENT**

CONSEILS DE BASE POUR LE FINANCEMENT

LIENS UTILES

**PRODUITS CLÉS** 

# Atelier de l'Al-CD tenu les 16 et 17 juin 2021 au Mali

Un atelier national de deux jours sur l'Initiative africaine pour lutter contre la désertification (AI-CD), organisé par le ministère de l'Environnement, de l'Assainissement et du Développement durable (MEADD) de la République du Mali, s'est tenu à Bamako les 16 et 17 juin 2021 avec le soutien de l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA).

Le premier atelier national de l'Al-CD tenu au Mali a réuni 60 participants, dont des représentants du MEADD, des partenaires de développement de l'Al-CD tels que

l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), la Wetlands International, la Deutsche Gesellschaft fûr Internationale Zusammenarbeit (GIZ ou coopération allemande), l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) et l'Agence belge de développement (ENABEL), des ONG ainsi que des représentants de la JICA, des ministères, des associations, du secteur privé et de la société civile.

L'objectif est de sensibiliser le public à l'Al-CD et à ses trois piliers : la mise en réseau, le partage des connaissances et l'accès au financement.



Participants à l'atelier Al-CD issus des diverses institutions(Crédit photo: Mr. Kaba DIALLO)

## Points forts du premier jour d'atelier

La cérémonie d'ouverture de cet atelier a été présidée par le **Dr. Modibo SACKO**, conseiller technique du ministère de l'Environnement, de l'Assainissement et du Développement durable. Après les mots d'introduction du modérateur, la parole a été donnée aux responsables des différentes institutions pour prononcer leur discours. Monsieur le **Colonel Babacar DIA**, représentant du Secrétariat de l'Al-CD, a tout d'abord souligné l'importance de cet atelier national et a mis plus particulièrement l'accent sur les trois piliers de l'Al-CD.

Le représentant de la JICA, **M. Yuji TAKAHASHI**, conseiller pour l'aide publique au développement de la JICA, a souligné quant à lui l'importance d'un processus inclusif et l'appropriation par tous les secteurs, du niveau national jusqu'au niveau local, des questions de lutte contre la désertification, de sécheresse, de dégradation des terres et de perte de la biodiversité. Il a souhaité par ailleurs que l'atelier contribue à améliorer la communication entre les parties prenantes.

Le représentant principal du bureau de la JICA au Sénégal, **M. Koichi KATO**, a prononcé à distance son discours d'ouverture au nom de la JICA. Il a déclaré que l'objectif de l'AI-CD était de contribuer à rendre les nations et les communautés résilientes au changement climatique en promouvant des mesures de lutte contre la désertification et l'engagement continu de la JICA sur cette question. Il a également reconnu les efforts déployés par le MEADD pour la tenue de l'atelier et leur initiative pour promouvoir l'AI-CD au Mali. Enfin, ce dernier a souhaité un franc succès à l'atelier qui devrait apporter une contribution à la promotion de nouvelles actions au Mali.

Le Dr. Modibo SACKO, du MEADD, a transmis les salutations et les encouragements aux participants de cet important atelier au nom de monsieur le Ministre. Il a également exprimé sa gratitude envers la JICA pour son appui technique et financier et pour son soutien constant et multiforme. Il a également rappelé que le Gouvernement du Mali s'est engagé auprès de la communauté internationale dans la lutte contre la sécheresse, la dégradation des terres et la désertification, en signant et ratifiant la Convention des Nations unies sur la lutte contre la désertification (UNCCD). Il a annoncé que le Gouvernement du Mali mettra en œuvre la restauration de 10 millions d'hectares de terres dégradées et la prévention des terres non dégradées, pour atteindre la neutralité en termes de dégradation des terres d'ici 2030.

Après la cérémonie d'ouverture, **M. Kaba DIALLO**, point focal au niveau national de l'Al-CD au Mali, a présenté l'Al-CD et son état d'avancement. Il a également présenté les causes directes et indirectes de la désertification et les conséquences négatives de la désertification.

M. Agalyou Alkassoum MAIGA, a présenté dans les grandes lignes la Contribution Déterminée au niveau National (CDN) du Mali et les Objectifs de Développement Durable (ODD). La présentation a été suivie de questions et de discussions actives et fructueuses entre les participants et les différents intervenants.

添付資料4-3:国内ワークショップ マリ開催報告書



Cérémonie d'ouverture(Crédit photo: Mr. Kaba DIALLO)

# Points forts du deuxième jour d'atelier

Le premier intervenant de la deuxième journée, M. Amadou OULOGUEME, Centre d'Expertise, de Recherche Action pour le Développement (CERAD), a commencé par une présentation des systèmes de production agricole durables. Les bonnes pratiques en matière de gestion durable des terres (GDT) ont été présentées par les 4 représentants respectifs des ONG suivantes: M. Oumar B THIOKARY, INACO Design Office, M. Ahmed Sékou DIALLO, AFAD, M. Pierre DEMBELE, Sahel Eco et M. Indie KOURIBA, AJMAD.

Suites aux présentations, la mise en place d'un groupe d'appui pour promouvoir les activités de l'Al-CD au Mali a été proposée par M. le Colonel Baba BA, point focal national de l'Al-CD du Sénégal. Afin d'illustrer ses propos, ce dernier a donné l'exemple du Sénégal où ce groupe d'appui s'appuie sur le Comité National pour la Gestion Durable des Terres. Les objectifs et le mode de fonctionnement de ce groupe d'appui ont également été présentés. Il a ensuite fait une présentation enregistrée de son expérience de mise en place du groupe

d'appui de l'Al-CD au Sénégal et a expliqué que la décision de la mise en place de ce groupe avait été prise lors de leur atelier national qui s'est tenu en janvier 2020.

Une note conceptuelle nationale, qui est une nouvelle idée de projet pour le pays, intitulée Mise à l'échelle des pratiques en matière de GDT (*Scaling SLM Practices*, en anglais) dans les régions de Kayes, Koulikoro, Tombouctou au Mali, comprenant également les modalités de financement, et sa reconnaissance au niveau national, a été présentée par **M. Kaba DIALLO, point focal national de l'Al-CD au Mali**.

A la fin de l'atelier de ces deux journées, divers commentaires ont été formulés et discutés par les participants. En conclusion de l'atelier, les recommandations suivantes ont été formulées ;

- Capitalisation des bonnes pratiques en matière de Gestion Durable des Terres (GDT)
- Constitution d'un petit groupe pour finaliser les modalités de mise en œuvre du groupe d'appui à l'AI-CD
- Révision de la note conceptuelle nationale pour la mise à l'échelle des pratiques de GDT dans les zones d'intervention du projet afin d'intégrer les observations faites par les participants
- Promotion de l'agroforesterie par la culture d'espèces à usages multiples par les bénéficiaires.

La cérémonie de clôture a été présidée par M. Mohamed Adideye, conseiller spécial de l'Agence de l'environnement et du développement durable (AEDD). M. Colonel Babacar DIA, consultant du secrétariat de l'Al-CD basé au Sénégal, a chaleureusement remercié AEDD ainsi que le pays hôte, la République du Mali, pour l'accueil et les efforts déployés pour la tenue de cet atelier national. M. Mohamed Adideye, conseiller spécial et représentant du Directeur général de l'AESD, a remercié tous les cadres participants des institutions gouvernementales, des ONG, des organisations professionnelles d'agriculteurs et des associations pour leur implication active dans l'atelier. Il a également remercié la JICA pour son soutien continu, en particulier dans la lutte contre la désertification, la dégradation des terres et la sécheresse ainsi que dans l'amélioration de la sécurité alimentaire et la résilience des communautés aux changements climatiques.

添付資料4-3:国内ワークショップ マリ開催報告書



Présidence de l'atelier(Crédit photo: Mr. Kaba DIALLO)



Modérateur et organisateur de l'atelier,
M. Kaba Diallo, PF de l'Al-CD FP au Mali(Crédit photo: Mr.
Kaba DIALLO)



Contact du secrétariat Tél. +81-3-4521-0142 E-mail. info@aicd-africa.org
Les opinions ou les points de vue exprimés dans ce site web ne reflètent pas nécessairement la p
olitique ou position officielle du AI-CD.
Copyright AI-CD Tous droits réservés.





AI-CD

African Initiative for Combating Desertification to Strengthen Resilience to Climate Change in the Sahel and the Horn of Africa

English / Français

### **ABOUT US**

**EVENT** 

## **GOOD PRACTICES**

**WORLDWIDE PROJECTS** 

**VOICES FROM THE FIELD** 

JAPAN'S COOPERATIONS

### **KNOWLEDGE CENTRE**

KNOWLEDGE SHARED BY INTERNATIONAL RESEARCH INSTITUTES

TECHNICAL MATERIALS DEVELOPED BY JAPAN

#### **ACCESS TO FUNDING**

BASIC TIPS FOR FUNDING

**USEFUL LINKS** 

**KEY PRODUCTS** 

# Al-CD Workshop in Sudan Held on 16 and 17 June 2021

16<sup>th</sup> & 17<sup>th</sup> June 2021 Al-CD Secretariat Support Team

**OVERVIEW** 

A two-day national workshop was held in Khartoum and El-Rawakeeb in Sudan on 16 and 17 June 2021, hosted by the Higher Council for Environment and Natural Resources (HCENR) of Sudan in cooperation with the Japan International Cooperation Agency (JICA). The objectives were to present the progress and way forward of the "African Initiative for Combating Desertification (Al-CD)", to enhance networking among stakeholders at both national and state levels, and to present research results, good practices and indigenous knowledge in the field of combating desertification. Some 61 participants attended the workshop, representing various organizations such as national and state government institutions of Sudan, JICA, academic and research institutions, and NGOs. The workshop strengthened the interdisciplinary networks of the stakeholders while promoting accumulation of knowledge on combating desertification through presentations, group discussions, and a field trip to the El-Rawakeeb Dryland Research Station.



Opening session (Photo credit: Dr. Mona Dawelbait)

# HIGHLIGHTS OF DAY 1

## (1) Opening session

Ms. Mari Shimizu from **JICA Sudan Office** made the opening remark on behalf of Mr. Koji SAKANE, **Chief Representative of the JICA Sudan Office**. The message expressed JICA's role in the implementation of multiple programmes related to sustainable development in the country and its agency's will to promote further cooperation in these programs. Additionally, it emphasised the severe multidimensional consequences of desertification, especially the adverse economic and social impacts on agriculture and livestock, and the importance of countermeasures.

Following this, Professor Rashid Hassan, Secretary-General of HCENR / AI-CD Focal Point (FP) for Sudan, highlighted the importance of the country workshop and appreciated the concerted efforts made within the AI-CD framework. Furthermore, he explained the responsibility of HCENR in the preservation and protection of the natural environment through dissemination of traditional knowledge and applied research in the field of combating desertification. Finally, he appealed to all participants to augment their efforts to achieve a balanced development through technical approaches in land and ecosystem restoration as well as legal measures, including the development and implementation of strategies, laws, and regulations.

After that, a virtual presentation on the progress and the way forward of AI-CD activities was given by Mr. Takuya SHIRAISHI, **AI-CD Secretariat Support Team**. He briefly explained the overview of AI-CD and its geographical coverage in the regions of Sahel and Horn of Africa together with the initiative's outcomes. In addition, the activities conducted in Sudan were demonstrated, which included the development of project concept notes (PCNs) and meetings with development partners.

## (2) Presentation session

Professor Adil Mohamed Ali, **Sudanese Environment Conservation Society (SECS)**, explained the chronological change of the desertification status in Sudan and the multiple countermeasure efforts since the 1940s.

After that, Dr. Mona Dawelbait, Acting Al-CD FP of Sudan, presented the outline of the

添付資料4-4:国内ワークショップ スーダン開催報告書

Sudan National Action Programme to Combat Desertification (SNAP) to highlight similar approaches with AI-CD such as networking, knowledge sharing and access to finance. During her presentation, she illustrated the meaning and purpose of networking and its relation to knowledge sharing. She also expressed the importance of networking at the state, national and regional levels.

Next, Dr. Talaat Magid (**University of Bahri**) presented early literature, studies and projects related to desertification in Sudan. He also



Participants from diverse institutions (Photo credit: Dr.

Mona Dawelbait)

explained some rehabilitation programmes and good practices conducted in several areas of the country, including the traditional land management approach leading to a sustainable agro-sylvo-pastoral system in drylands. Furthermore, he mentioned several scientific journals issued by national, academic and research institutions covering desertification topics. Finally, he expressed the importance of participatory forest management and made recommendations in terms of upscaling collaboration and networking among different institutions in the future.

The presentation on applied research in combating desertification was given by Dr. Iman Al-Rasheed of the **National Center for Research (NCR)**. After discussing information on the desertification status and causes in Sudan, she talked about the diverse research centres and departments focusing on land degradation issues established within several institutions in the country, such as NCR and the Agricultural Research Cooperation (ARC), among others. Furthermore, the outline of the baseline data collection conducted at the El-Rawakeeb Dryland Research Station was presented with emphasis on climate, soil and geomorphology, fauna and flora, water resources, and socioeconomic conditions. Finally, examples of afforestation methods, soil restoration approaches, appropriate irrigation technologies and community engagement approaches were mentioned together with recommendations.

After that, indigenous knowledge for combating desertification and promoting food security was presented by Dr. Abdelnasir Hano (**University of Khartoum**). He shared the challenges in terms of documentation and dissemination of indigenous knowledge. Furthermore, he illustrated concrete examples of indigenous knowledge, including practices of organic matter recycling, crop rotation, agroforestry farming system, grazing management approaches practiced by pastoralists, and water harvesting techniques. In addition, he provided the importance of traditional expertise on food processing and storage as an approach in promoting food security and reducing poverty to mitigate impacts of desertification.

At the end of the presentation session, Professor Tarig El Gamri (NCR), focused on the discussion of indigenous knowledge in water resources management. After mentioning the natural, social, cultural and religious values of water in ancient civilization, he presented traditional technologies in water management, which are increasingly being abandoned. These technologies included ancient irrigation devices and practices; traditional harvesting methods of rain, floodwater and groundwater; water storage techniques; and water-saving cultivation practices. Moreover, an indigenous community-based mechanism for conflict resolution on resource management was introduced.

## (3) Group discussions session

The presentation materials from presenters were first distributed to the participants. Then, the participants were divided into four groups, and each group was requested to develop a proposal on the application and coordination of research and best practices on desertification, and on approaches to collect and disseminate traditional knowledge. At the end of the group session, the proposals were submitted to the organiser for further assessment and potential incorporation in future projects.



Presentation of proposals
(Photo credit: Dr. Mona Dawelbait)

## (4) Closing session

Dr. Rihab Abdelmageed, **Director of the Directorate of Climate Change of HCENR**, wrap up the activities and lessons learned from the presentations and discussions. At the end, Dr. Khitma Elawad, **Director General of the Department of Resources Sustainability and Conservation of Ecosystem of HCENR**, presented the closing remark on behalf of the Secretary-General of HCENR, and concluded the first day of the workshop.

## **HIGHLIGHTS OF DAY 2**

On the second day of the workshop, a field trip to the El-Rawakeeb Dryland Research Station was organised and attended by participants who were joined by officials from relevant authorities, environmental experts, contact points for combating desertification in several states, media personnel, and the local community of El-Rawakeeb. During the visit, speeches were made by the **Secretary-General of HCENR**, the **Deputy Director** 



Tree planting activity (Photo credit: Dr. Mona Dawelbait)

**of NCR**, and the representative of the local community. The history and natural features of the area were shared to the participants. Additionally, the components of the research station and previous and on-going programmes and research experiments were presented. Finally, a tree planting activity was initiated, followed by a visit to the meteorological station and the water well.



Contact the Secretariat Tel: +81-3-4521-0142 Email: info@aicd-africa.org

Views or opinions expressed in this website do not necessarily reflect the official policy or position of the AI-CD.

Copyright AI-CD All Rights Reserved.





١	

AI-CD

Initiative africaine pour lutter contre la désertification en vue de renforcer la résilience face au changement climatique dans le Sahel et la Corne de l'Afrique

English / Français

QUI SOMMES-NOUS?

ÉVÉNEMENTS

**BONNES PRACTIQUES** 

PROJETS MONDIAUX

**VOIX DU TERRAIN** 

COOPÉRATIONS JAPONAISES

### **CENTRE DE CONNAISSANCE**

CONNAISSANCES PARTAGÉES PAR LES INSTITUTS DE RECHERCHE INTERNATIONAUX MATÉRIAUX TECHNIQUES DÉVELOPPÉS PAR LE JAPON

#### **ACCÈS AU FINANCEMENT**

CONSEILS DE BASE POUR LE FINANCEMENT

LIENS UTILES

**PRODUITS CLÉS** 

# Atelier de l'Al-CD tenu les 16 et 17 juin 2021 au Soudan

16 et 17 juin 2021 Équipe de soutien du Secrétariat de l'Al-CD

**APERÇU** 

Un atelier national de deux jours, organisé par le Conseil supérieur de l'Environnement et des Ressources naturelles (HCENR) du Soudan en collaboration avec l'Agence japonaise de coopération internationale (JICA), s'est tenu à Khartoum et El-Rawakeeb au Soudan les 16 et 17 juin 2021. Les objectifs étaient de présenter les progrès accomplis et les perspectives de l'Initiative africaine pour lutter contre la désertification (Al-CD), de renforcer le réseautage entre les parties prenantes aux niveaux national et étatique, et de présenter les résultats de la recherche, les bonnes pratiques et les savoirs locaux dans le domaine de la lutte contre la désertification. Quelque 61 participants ont assisté à l'atelier, représentant diverses organisations telles que les institutions gouvernementales nationales et étatiques du Soudan, la JICA, les établissements universitaires et de recherche ainsi que les ONG. L'atelier est venu renforcer les réseaux interdisciplinaires entre les parties prenantes tout en favorisant l'accumulation de connaissances sur la lutte contre la désertification par le biais de présentations, de discussions de groupe et d'une visite sur le terrain à la station de recherche sur les terres arides d'El-Rawakeeb.



Séance d'ouverture (Crédit photo : Dr Mona DAWELBAIT)

## POINTS MARQUANTS DU PREMIER JOUR

## (1) Séance d'ouverture

Mme Mari SHIMIZU du Bureau de la **JICA au Soudan** a prononcé le mot d'ouverture au nom de M. Koji SAKANE, **Représentant en chef du Bureau de la JICA au Soudan**. Le message présentait le rôle que joue la JICA dans la mise en œuvre des multiples programmes liés au développement durable dans le pays et la volonté de la JICA de promouvoir une coopération accrue dans lesdits programmes. En outre, le message a mis l'accent sur les graves conséquences multidimensionnelles de la désertification, en particulier les impacts économiques et sociaux négatifs sur l'agriculture et l'élevage, et l'importance des contremesures.

Ensuite, le professeur Rashid HASSAN, Secrétaire général du HCENR et point focal du Soudan, a souligné l'importance de l'atelier national et a salué les efforts déployés de manière concertée dans le cadre de l'Al-CD. En outre, il a expliqué la responsabilité du HCENR dans la préservation et la protection de l'environnement naturel par la diffusion des savoirs traditionnels et la recherche appliquée dans le domaine de la lutte contre la désertification. Enfin, il a appelé tous les participants à redoubler d'efforts pour parvenir à un développement équilibré grâce à des approches techniques de restauration des terres et des écosystèmes ainsi qu'à des mesures juridiques, comprenant l'élaboration et la mise en œuvre de stratégies, de lois et de règlements.

M.Takuya SHIRAISHI, de l'équipe de soutien du Secrétariat de l'Al-CD, a ensuite fait une présentation virtuelle sur les progrès et les perspectives des activités de l'Al-CD. Il a donné un bref aperçu de l'Al-CD et de sa couverture géographique dans les régions du Sahel et de la Corne de l'Afrique, ainsi que des résultats de l'initiative. Il a par ailleurs présenté les activités menées au Soudan, notamment l'élaboration de notes conceptuelles de projet (NCP) et les réunions tenues avec les partenaires de développement.

## (2) Séance de présentation

Le professeur Adil Mohamed ALI, de la Société soudanaise de conservation de l'environnement (SECS), a expliqué les

添付資料4-4:国内ワークショップ スーダン開催報告書

changements dans l'état de la désertification au Soudan à travers le temps et les multiples efforts de contre-mesures déployés depuis les années 1940.

Ensuite, le Dr Mona DAWELBAIT, point focal par intérim de l'Al-CD au Soudan, a présenté les grandes lignes du Programme d'action du Soudan pour lutter contre la désertification (SNAP) afin de mettre en évidence les approches similaires avec l'Al-CD telles que la mise en réseau, le partage des connaissances et l'accès au financement. Au cours de sa



Participants de diverses institutions (Crédit photo : Dr Mona DAWELBAIT)

présentation, elle a expliqué le sens et l'objectif du réseautage et sa corrélation avec le partage des connaissances. Elle a également exprimé l'importance du réseautage aux niveaux étatique, national et régional.

Après, le Dr Talaat MAGID (Université de Bahri) a présenté les publications antérieures, études et projets liés à la désertification au Soudan. Il a également présenté certains programmes de réhabilitation et les bonnes pratiques menées dans plusieurs régions du pays, notamment l'approche traditionnelle de gestion des terres menant à un système agrosylvo-pastoral durable dans les zones arides. En outre, il a mentionné plusieurs revues scientifiques publiées par des institutions nationales, universitaires et de recherche couvrant des sujets liés à la désertification. Enfin, il a souligné l'importance de la gestion participative des forêts et a formulé des recommandations en termes d'intensification de la collaboration et du réseautage entre les différentes institutions à l'avenir.

La présentation sur la recherche appliquée dans la lutte contre la désertification a été faite par le Dr Iman AL-RASHEED du Centre national de recherche (NCR). Après avoir présenté les informations sur l'état et les causes de la désertification au Soudan, elle a présenté les divers centres et départements de recherche dont les activités sont axées sur les questions de dégradation des terres établis au sein de plusieurs institutions du pays, comme le NCR et la Coopération pour la recherche agricole (ARC) entre autres. En outre, elle a présenté les grandes lignes de la collecte des données de base effectuée à la station de recherche sur les terres arides d'El-Rawakeeb, en mettant l'accent sur le climat, le sol et la géomorphologie, la faune et la flore, les ressources en eau et les conditions socioéconomiques. Enfin, des exemples de méthodes de boisement, d'approches de restauration des sols, de technologies d'irrigation appropriées et d'approches d'engagement communautaire ont été mentionnés, accompagnés de recommandations.

Les savoirs locaux pour lutter contre la désertification et promouvoir la sécurité alimentaire ont ensuite été présentés par le Dr Abdelnasir HANO (Université de Khartoum). Il a partagé les défis rencontrés en termes de documentation et de diffusion des savoirs locaux. En outre, il a présenté des exemples concrets de savoirs locaux, notamment les pratiques de recyclage des matières organiques, la rotation des cultures, le système agricole agroforestier, les approches de gestion des pâturages pratiquées par les pasteurs et les techniques de collecte de l'eau. En outre, il a souligné l'importance de l'expertise traditionnelle en matière de transformation et de stockage des aliments en tant qu'approche visant à promouvoir la sécurité alimentaire et à réduire la pauvreté afin d'atténuer les effets de la désertification.

À la fin de la séance de présentation, le professeur Tarig EL GAMRI (NCR) a ramené la discussion sur les savoirs locaux dans la gestion des ressources en eau. Après avoir mentionné les valeurs naturelles, sociales, culturelles et religieuses de l'eau dans les civilisations anciennes, il a présenté les technologies traditionnelles de gestion de l'eau qui sont de plus en plus abandonnées. Ces technologies comprenaient d'anciens dispositifs et pratiques d'irrigation tels que les méthodes traditionnelles de récolte des eaux de pluie, des eaux de crue et des eaux souterraines, les techniques de stockage de l'eau, ou encore les pratiques de culture économes en eau. En outre, un mécanisme de résolution des conflits sur la gestion des ressources sur une base communautaire autochtone a été présenté.

## (3) Séance de discussions de groupe

Les documents de présentation des intervenants ont d'abord été distribués aux participants. Ensuite, les participants ont été répartis entre quatre groupes, et chaque groupe a été invité à élaborer une proposition relative à l'application et la coordination de la recherche et des meilleures pratiques en matière de lutte contre la désertification, et sur les approches de collecte et de diffusion des savoirs traditionnels. À la fin de la session de groupe, les propositions ont été soumises à l'organisateur pour une évaluation plus approfondie et une éventuelle intégration de ces propositions dans de futurs projets.



Présentation des propositions (Crédit photo : Dr Mona DAWELBAIT)

## (4) Séance de clôture

Le Dr Rihab ABDELMAGEED, **Directeur de la Direction du changement climatique du HCENR**, a résumé les activités et les leçons tirées des présentations et des discussions. Enfin, le Dr Khitma ELAWAD, **Directeur général du Département de la durabilité des ressources et de la conservation des écosystèmes du HCENR**, a prononcé le mot de la fin pour clore l'atelier au nom du Secrétaire général du HCENR et a mis fin à la première journée de l'atelier.

## POINTS MARQUANTS DU DEUXIEME JOUR

Lors de la deuxième journée d'atelier, une visite de terrain à la station de recherche sur les terres arides d'El-Rawakeeb a été organisée. Les participants ont été rejoints par des représentants des autorités concernées, des experts en environnement, des points de contact impliqués dans la lutte contre désertification dans plusieurs états, des des médias. représentants communauté locale d'El-Rawakeeb. Au cours de la visite, des discours ont été



Activité de plantation d'arbres (Crédit photo : Dr Mona DAWELBAIT)

prononcés par le **Secrétaire général du HCENR**, le **Directeur adjoint du NCR**, et le représentant de la communauté locale. L'histoire et les caractéristiques naturelles de la région ont été partagées avec les participants. En outre, les composantes de la station de recherche et les programmes et expériences de recherche antérieurs et en cours ont été présentés. Enfin, une activité de plantation d'arbres a été lancée, suivie d'une visite de la station météorologique et du puits d'eau.



Contact du secrétariat Tél. +81-3-4521-0142 E-mail. info@aicd-africa.org

Les opinions ou les points de vue exprimés dans ce site web ne reflètent pas nécessairement la p

olitique ou position officielle du AI-CD.

Copyright AI-CD Tous droits réservés.





AI-CD

African Initiative for Combating Desertification to Strengthen Resilience to Climate Change in the Sahel and the Horn of Africa

English / Français

#### **ABOUT US**

**EVENT** 

### **GOOD PRACTICES**

**WORLDWIDE PROJECTS** 

**VOICES FROM THE FIELD** 

JAPAN'S COOPERATIONS

### **KNOWLEDGE CENTRE**

KNOWLEDGE SHARED BY INTERNATIONAL RESEARCH INSTITUTES

TECHNICAL MATERIALS DEVELOPED BY JAPAN

#### **ACCESS TO FUNDING**

BASIC TIPS FOR FUNDING

**USEFUL LINKS** 

**KEY PRODUCTS** 

# Al-CD Workshop in Burkina Faso held from 22 to 26 November 2021

A five-day national workshop of the African Initiative for Combating Desertification (AI-CD) was held in Koudougou on November 22-26, 2021. The event was hosted by the Ministry of Environment, Green Economy and Climate Change (MEGECC) of the Republic of Burkina Faso with support of the Japan International Cooperation Agency (JICA).

This was the second AI-CD Country Workshop in Burkina Faso, following the first workshop in July 2019 which elaborated two Project Concept Notes on Land Degradation Neutrality (LDN).

The objective of the second workshop was to finalise these Project Concept Notes with the participation of eighteen (18) officials from different government ministries.



AI-CD workshop participants (Photo by Mr. Tagnabou)

# **Highlights of the Workshop**

Mr. Nana Somanegre, the Permanent Secretary of the National Council for Sustainable Development (PS-NCSD), chaired the opening session. He delivered the opening speech and presented the agenda. He then asked the participants, who were mostly various government ministries, to introduce themselves.

Mr. Tagnabou. D. Lazare, the focal point of Al-CD and of the United Nations Convention to Combat Desertification, presented the initiative. Then, the Technical Group introduced the two concept notes already launched in July 2019, followed by a discussion by government officials who attended this workshop.

Consequently, the participants were divided into workgroups that further discussed the concept notes, from the afternoon of Day 1 to the end of Day 3. On Day 4 and Day 5, the presentation of the workgroups' output in plenary took place. Day 5 was dedicated to the synthesis of the outputs and the finalisation of the two concept notes, as well as the elaboration of a way forward for implementing the financial aspect of the project.

During the five-day workshop, discussions have taken place on three levels:

- 1. Mr. Tagnabou gave his presentations on AI-CD and the situation vis-a-vis the national target. The participants had the opportunity to ask clarificatory questions to know the results and achievements attained by Burkina Faso in the framework of AI-CD and, particularly, to better apprehend the concrete measures considered for reducing land degradation in the country. Satisfactory responses were given to these concerns.
- 2. To reach the objectives of the workshop, the participants agreed to a presentation plan of the concept notes after the discussions, and each group had to meet the requirements in the plan in order to have harmonised work.
- 3. The last discussion session took place during the group work. It consisted of reaching an agreement about how to present the paragraph on the risks and hypothesis in the concept notes, and reviewing the intervention zones of the two projects for complementarity and/or supplementarity.

In the final phase of the workshop, it was agreed among participants that the finalised two concept notes will be shared with AI-CD partners, and there will be further discussions among participants for the continuation of the process of developing projects.

Through the workshop, participants also learned that the elaboration of such concept notes requires not only the active involvement of competent staff from ministries in charge of rural development and transversal thematic (gender, human rights, equity, etc.) but also involves those concerning financial resources.

In the closing session, Mr. Balma Eugene, on behalf of **the PS-NCSD**, pointed out the quality of the group work and the amendments made during the plenary session. He renewed the gratitude and the availability of the PS-NCSD for working with AI-CD and JICA, in order to reach the objectives of the ministry in charge of the environment, specifically about Land Degradation Neutrality (LDN).

Ms. Some, on behalf of the Chief Representative of the JICA Burkina Faso Office, renewed her thanks to all participants and expressed her appreciation of the friendly atmosphere in which the workshop took place throughout the 5 days.

添付資料4-5:国内ワークショップ ブルキナファソ開催報告書



Participants during the group work (Photo by Mr. Tagnabou)



Contact the Secretariat Tel: +81-3-4521-0142 Email: info@aicd-africa.org

Views or opinions expressed in this website do not necessarily reflect the official policy or position of the AI-CD.

Copyright Al-CD All Rights Reserved.





AI-CD

Initiative africaine pour lutter contre la désertification en vue de renforcer la résilience face au changement climatique dans le Sahel et la Corne de l'Afrique

English / Français

QUI SOMMES-NOUS?

ÉVÉNEMENTS

**BONNES PRACTIQUES** 

PROJETS MONDIAUX

**VOIX DU TERRAIN** 

**COOPÉRATIONS JAPONAISES** 

### **CENTRE DE CONNAISSANCE**

CONNAISSANCES PARTAGÉES PAR LES INSTITUTS DE RECHERCHE INTERNATIONAUX MATÉRIAUX TECHNIQUES DÉVELOPPÉS PAR LE JAPON

### **ACCÈS AU FINANCEMENT**

CONSEILS DE BASE POUR LE FINANCEMENT

LIENS UTILES

**PRODUITS CLÉS** 

# Atelier de l'Al-CD tenu du 22 au 26 novembre 2021 au Burkina Faso

Un atelier national de cinq jours sur l'Initiative africaine pour lutter contre la désertification (Al-CD) s'est tenu à Koudougou du 22 au 26 novembre 2021. L'événement était organisé par le ministère de l'Environnement, de l'Économie verte et du Changement Climatique (MEGECC) de la République du Burkina Faso avec le soutien de l'Agence japonaise de coopération internationale (JICA).

Il s'agissait du deuxième atelier pays de l'Al-CD au Burkina Faso, après le premier atelier de juillet 2019 qui a mené à l'élaboration de deux notes conceptuelles de projet (NCP) sur la neutralité en matière de dégradation des terres (NDT). L'objectif du deuxième atelier était de finaliser ces notes conceptuelles de projet avec la participation de dix-huit (18) fonctionnaires de différents ministères.



Participants à l'atelier de l'Al-CD (Crédit photo : M. Tagnabou)

# Points marquants de l'atelier

M.Somanegre Nana, le Secrétariat Permanent du Conseil National pour l'Environnement et le Développement Durable (SP/CNEDD), a présidé la séance d'ouverture. Il a prononcé le discours d'ouverture et présenté l'ordre du jour. Il a ensuite demandé aux participants, qui étaient pour la plupart issus de différents ministères, de se présenter.

M.Dambatia Lazare Tagnabou, le point focal de l'Al-CD et de la Convention des Nations unies sur la lutte contre la désertification, a présenté l'initiative. Ensuite, le groupe technique a présenté les deux notes conceptuelles déjà lancées en juillet 2019, suivies d'une discussion par les fonctionnaires du gouvernement qui ont participé à cet atelier.

Par conséquent, les participants ont été répartis en groupes de travail qui ont poursuivi la discussion des notes conceptuelles, de l'après-midi du premier jour à la fin du troisième jour. Les quatrième et cinquième jours, les résultats des groupes de travail ont été présentés en plénière. Le cinquième jour a été consacré à la synthèse des résultats et à la finalisation des deux notes conceptuelles, ainsi qu'à l'élaboration d'une marche à suivre pour la mise en œuvre de l'aspect financier du projet.

Au cours de cet atelier de cinq jours, des discussions ont eu lieu à trois niveaux :

- 1. M.Tagnabou a fait une présentation sur l'Al-CD et une autre sur la situation par rapport à l'objectif national. Les participants ont eu l'occasion de poser des questions d'éclaircissement pour connaître les résultats et les acquis obtenus par le Burkina Faso dans le cadre de l'Al-CD et, surtout, pour mieux appréhender les mesures concrètes envisagées pour réduire la dégradation des terres dans le pays. Des réponses satisfaisantes ont été apportées à ces préoccupations.
- 2. Pour atteindre les objectifs de l'atelier, les participants ont convenu d'un plan de présentation des notes conceptuelles après les discussions, et chaque groupe devait répondre aux exigences du plan afin d'avoir un travail harmonisé.
- 3. La dernière session de discussion a eu lieu pendant le travail de groupe. Elle a consisté à se mettre d'accord sur la manière de présenter le paragraphe sur les risques et hypothèses dans les notes conceptuelles, et à revoir les zones d'intervention des deux projets pour une complémentarité et/ou une supplémentarité.

Dans la phase finale de l'atelier, il a été convenu entre les participants que les deux notes conceptuelles finalisées seront partagées avec les partenaires de l'Al-CD, et qu'il y aura d'autres discussions entre les participants pour la poursuite du processus de développement des projets.

À travers l'atelier, les participants ont également appris que l'élaboration de telles notes conceptuelles nécessite non seulement l'implication active du personnel compétent des ministères responsables du développement rural et des thématiques transversales (genre, droits de l'homme, équité, etc.), mais implique également ceux concernant les ressources financières.

Lors de la séance de clôture, M. Eugène Balma, au nom du **SP/CNEDD**, a souligné la qualité des travaux de groupe et des amendements apportés lors de la séance plénière. Il a renouvelé la gratitude et la disponibilité du SP-CNEDD pour travailler avec l'Al-CD et la JICA, afin d'atteindre les objectifs du ministère responsable de l'environnement, notamment sur la neutralité en matière de dégradation des terres (NDT).

Mme Some, au nom du **représentant en chef du bureau de la JICA au Burkina Faso**, a renouvelé ses remerciements à tous les participants et a apprécié l'atmosphère conviviale dans laquelle l'atelier s'est déroulé pendant les 5 jours.

添付資料4-5:国内ワークショップ ブルキナファソ開催報告書



Participants pendant le travail de groupe (Crédit photo : M. Tagnabou)



Contact du secrétariat Tél. +81-3-4521-0142 E-mail. info@aicd-africa.org

Les opinions ou les points de vue exprimés dans ce site web ne reflètent pas nécessairement la p

olitique ou position officielle du AI-CD.

Copyright AI-CD Tous droits réservés.





J	

AI-CD

African Initiative for Combating Desertification to Strengthen Resilience to Climate Change in the Sahel and the Horn of Africa

English / Français

### **ABOUT US**

**EVENT** 

### **GOOD PRACTICES**

**WORLDWIDE PROJECTS** 

**VOICES FROM THE FIELD** 

JAPAN'S COOPERATIONS

### **KNOWLEDGE CENTRE**

KNOWLEDGE SHARED BY INTERNATIONAL RESEARCH INSTITUTES

TECHNICAL MATERIALS DEVELOPED BY JAPAN

#### **ACCESS TO FUNDING**

BASIC TIPS FOR FUNDING

**USEFUL LINKS** 

**KEY PRODUCTS** 

# AI-CD Workshop in Nigeria held on 25 and 26 November 2021

A two-day national workshop on the African Initiative for Combating Desertification (AI-CD) was held, hosted by the Federal Ministry of Environment (FME) of the Republic of Nigeria on November 25 and 26, 2021 at Bolingo Hotel, Abuja.

It was organised by the Department of Desertification, Land Degradation and Drought Management (DLD&DM) of the FME, in collaboration with the Japan International Cooperation Agency (JICA) under the theme "Facilitating Development of Natural"

# Resources in the Drylands of Nigeria Through Public-Private Partnerships and Access to Research Findings."

This second AI-CD Country Workshop in Nigeria was attended by 61 participants comprised of federal ministries and agencies, universities and research institutes, civil society organisations (CSOs), donor agencies, diplomatic corps, and private sector.

The workshop objectives were as follows:

- 1. Promoting private sector involvement in the development and management of dryland natural resources:
- Stimulating commitment of relevant funding agencies for the implementation of national initiatives for sustainable management of the drylands through the establishment of efficient partnerships;
- 3. Improving information sharing and cooperation among stakeholders through enhanced collaboration;
- 4. Identifying interested stakeholders and creating awareness on the value and benefits of natural resources in the drylands;
- 5. Promoting innovative mechanisms for private sector financing of dryland development;
- 6. Improving access to research findings by stakeholders/policymakers.



AI-CD workshop participants from diverse institutions (Photo by Mr. Emmanuel)

# **Highlights of DAY 1**

The welcome address was delivered by the Permanent Secretary, represented by the Director of DLD&DM of the Federal Ministry of Environment, Ms. Mabel Okiriguo Emmanuel. After the introductory words and prayers led by the moderator, the floor was given to the officials to deliver their speeches. Mr. Taigo SASAKI, the Senior Representative of the JICA Nigeria Office, gave his message as the AI-CD co-organiser. Representatives of Nigerian Meteorological Agency (NiMet), African Development Bank (AfDB), and Foundation for Conservation of Nigerian Rivers (FCNR) delivered goodwill messages. Finally, the Honorable Minister of Environment, represented by the Director of DLD&DM, gave a key note address, and declared that the workshop was finally open.

Right after the opening ceremony, the group photo was taken followed by a tea break. Then, the first presentation "Enhancing Collaboration Between Institutions Engaged in Combating Desertification Including Research Institute" was given by Ms. Gloria Ujor. The second presentation "The Promotion of Private Sector Involvement and Investment in the Development of Dryland Natural Resources" was delivered by Mr. Christopher Ameh. After each presentation, the participants actively asked their questions and had discussions with the presenters.

Day 1 ended by the formation of workgroups led by the Group Secretary, and a closing remark from the Moderator.



### **Highlights of DAY 2**

The second day started with the recapitulation of Day 1 activities by the participants, followed by workgroup discussion. For the group discussions, the participants were divided into three to brainstorm on the following topics:

Group 1: Examples of investments towards the development of drylands and how the private sector can be encouraged to improve its investment efforts

Group 2: Emerging issues on collaboration and ways to address them

Group 3: Constraints in using research results for desertification control, and means to overcome them



Group discussion in Day 2 (Photo by Mr. Emmanuel)

After the discussions, the groups presented their respective reports in plenary. Comments to the reports were given by the Day 1 presenters, Ms. Gloria Ujor and Mr. Christopher Ameh, followed by further discussions among participants. The presentation of a communiqué was given by the Group Secretary. Finally, the closing remark for the workshop was delivered by the AI-CD Focal Point of Nigeria.

In this workshop, fourteen (14) key findings were cited by the participants, namely:

- 1. The key institution in Nigeria, the Department of Desertification, Land Degradation and Drought Management (DLD&DM) of the Federal Ministry of Environment (FME), should continue its efforts in identifying other institutions that support desertification control.
- 2. Efforts must be made also to identify key NGOs, including women's groups.
- 3. Periodic reporting on collaboration amongst the institutions addressing desertification control is important to assess the progress being made.
- 4. The first step in the collaboration should be between key organizations within the FME, i. e., DLD&DM and the National Agency for the Great Green Wall (NAGGW). These are to 'drag' other relevant institutions to join the collaboration.
- 5. The AI-CD workshop noted the importance of engaging in the type of collaboration that will be effective in combating desertification amongst institutions.
- 6. Where possible, the collaboration should be measured, verified and reported for making progress.
- 7. There is a strong call for research institutes to provide advice on means to improve the combat against desertification based on research results.
- 8. Research to generate accurate scientific data and information on desertification should be strengthened.
- 9. More efforts are needed to streamline the activities of the institutions that contribute in combating desertification in Nigeria to ensure that they bring the right approach towards collaboration.
- 10. Suggestions were given to improve private sector's involvement and investments in the management of drylands in Nigeria, and these include tax holiday, duty-free on imported goods, BOT (Build-Operate-Transfer) scheme, and low-interest loan and moratorium.
- 11. While enhancing collaboration, attention should be given to the maintenance of a secured database to prevent hacking.
- 12. There is a strong call also to development partners (e.g., JICA) to continue their support to collaborative efforts in combating desertification.
- 13. Government should increase the funding for research.
- 14. Capacity building of research institutes and researchers is needed, to be supported by the government and the private sector.



The Nigeria Al-CD Focal Point (Photo by Mr. Emmanuel)



Contact the Secretariat Tel: +81-3-4521-0142 Email: info@aicd-africa.org

Views or opinions expressed in this website do not necessarily reflect the official policy or position of the Al-CD.

Copyright AI-CD All Rights Reserved.





١	

AI-CD

Initiative africaine pour lutter contre la désertification en vue de renforcer la résilience face au changement climatique dans le Sahel et la Corne de l'Afrique

English / Français

QUI SOMMES-NOUS?

ÉVÉNEMENTS

**BONNES PRACTIQUES** 

PROJETS MONDIAUX

**VOIX DU TERRAIN** 

**COOPÉRATIONS JAPONAISES** 

### **CENTRE DE CONNAISSANCE**

CONNAISSANCES PARTAGÉES PAR LES INSTITUTS DE RECHERCHE INTERNATIONAUX MATÉRIAUX TECHNIQUES DÉVELOPPÉS PAR LE JAPON

#### **ACCÈS AU FINANCEMENT**

CONSEILS DE BASE POUR LE FINANCEMENT LIENS UTILES

**PRODUITS CLÉS** 

# Atelier de l'Al-CD tenu les 25 et 26 novembre 2021 au Nigéria

Un atelier national de deux jours sur l'Initiative africaine pour lutter contre la désertification (AI-CD), organisé par le ministère fédéral de l'Environnement (FME) de la République du Nigéria, s'est tenu les 25 et 26 novembre à l'hôtel Bolingo, à Abuja.

Il était organisé par le département de la Désertification, de la Dégradation des Terres et de la Gestion de la Sécheresse (DLD&DM) du FME, en collaboration avec l'Agence japonaise de coopération internationale (JICA), sur le thème «Faciliter le développement des

ressources naturelles dans les zones arides du Nigéria grâce à des partenariats publicprivé et à l'accès aux résultats de la recherche ».

Ce deuxième atelier pays de l'Al-CD au Nigéria a réuni 61 participants issus de ministères et d'agences fédérales, d'universités et d'instituts de recherche, d'organisations de la société civile (OSC), d'organismes donateurs, du corps diplomatique et du secteur privé.

Les objectifs de l'atelier étaient les suivants :

- 1. Promouvoir la participation du secteur privé au développement et à la gestion des ressources naturelles des zones arides :
- Stimuler l'engagement des agences de financement concernées pour la mise en œuvre d'initiatives nationales de gestion durable des zones arides par l'établissement de partenariats efficaces;
- 3. Améliorer le partage d'informations et la coopération entre les parties prenantes grâce à une collaboration renforcée ;
- 4. Identifier les parties prenantes intéressées et les sensibiliser à la valeur et aux avantages des ressources naturelles dans les zones arides ;
- 5. Promouvoir des mécanismes innovants pour le financement par le secteur privé du développement des zones arides ;
- 6. Améliorer l'accès des parties prenantes et des décideurs aux résultats de la recherche.



Participants à l'atelier de l'Al-CD issus de diverses institutions (Crédit photo : M. Emmanuel)

### Points marquants du premier jour

Le discours de bienvenue a été prononcé par le Secrétaire Permanent, représenté par la directrice du DLD&DM du ministère fédéral de l'Environnement, Mme Mabel Okiriguo Emmanuel. Après les mots d'introduction et les prières dirigées par le modérateur, la parole a été donnée aux officiels pour prononcer leurs discours. M. Taigo Sasaki, le représentant principal du bureau de la JICA au Nigéria, a donné son message en tant que coorganisateur de l'Al-CD. Les représentants de l'Agence météorologique nigériane (NiMet), de la Banque africaine de développement (BAD) et de la Fondation pour la conservation des fleuves nigérians (FCNR) ont délivré des messages de bonne volonté. Enfin, l'honorable ministre de l'Environnement, représenté par le directeur du DLD&DM, a prononcé un discours d'ouverture et déclaré que l'atelier était enfin ouvert.

Juste après la cérémonie d'ouverture, une photo de groupe a été prise, suivie d'une pause thé. Ensuite, la première présentation « Renforcer la collaboration entre les institutions engagées dans la lutte contre la désertification, y compris l'Institut de recherche » a été donnée par Mme Gloria Ujor. La deuxième présentation « La promotion de l'implication du secteur privé et de l'investissement dans le développement des ressources naturelles des zones sèches » a été donnée par M. Christopher Ameh. Après chaque présentation, les participants ont activement posé leurs questions et ont eu des discussions avec les présentateurs.

La première journée s'est terminée par la formation de groupes de travail sous la direction du secrétaire du groupe et par une remarque finale du modérateur.



Participants de l'Atelier de l'Al-CD pendant le programme d'ouverture (Crédit photo : M. Emmanuel)

### Points marquants du deuxième jour

Le deuxième jour a commencé par un récapitulatif des activités du premier jour par les participants, suivi de discussions en groupe de travail. Pour les discussions en groupe, les participants ont été divisés en trois groupes pour réfléchir aux sujets suivants :

Groupe 1 : Exemples d'investissements dans le développement des zones arides et comment le secteur privé peut être encouragé à améliorer ses efforts d'investissement

Groupe 2 : Questions émergentes sur la collaboration et les moyens de les aborder

Groupe 3 : Contraintes liées à l'utilisation des résultats de la recherche pour la lutte contre la désertification, et moyens de les surmonter



Discussion de groupe lors du deuxième jour (Crédit photo : M. Emmanuel)

Après les discussions, les groupes ont présenté leurs rapports respectifs en plénière. Les rapports ont été commentés par les présentateurs du premier jour, Mme Gloria Ujor et M. Christopher Ameh, suivis de nouvelles discussions entre les participants. La présentation d'un communiqué a été faite par le secrétaire du groupe. Enfin, le point focal de l'Al-CD au Nigéria a prononcé le discours de clôture de l'atelier.

Au cours de cet atelier, quatorze (14) conclusions principales ont été citées par les participants, à savoir :

- 1. L'institution clé au Nigéria, le département de la Désertification, de la Dégradation des Terres et de la Gestion de la Sécheresse (DLD&DM) du ministère fédéral de l'Environnement (FME), devrait poursuivre ses efforts pour identifier d'autres institutions qui soutiennent la lutte contre la désertification.
- 2. Des efforts doivent également être faits pour identifier les principales ONG, y compris les groupes de femmes.
- 3. Des rapports périodiques sur la collaboration entre les institutions chargées de la lutte contre la désertification sont importants pour évaluer les progrès accomplis.
- 4. La première étape de la collaboration doit se faire entre les organisations clés au sein du FME, c'est-à-dire le DLD&DM et l'Agence nationale de la grande muraille verte (NAGGW).

Celles-ci doivent « entraîner » d'autres institutions pertinentes à se joindre à la collaboration.

- 5. L'atelier de l'Al-CD a noté l'importance de s'engager dans le type de collaboration qui sera efficace dans la lutte contre la désertification parmi les institutions.
- 6. Dans la mesure du possible, la collaboration doit être mesurée, vérifiée et faire l'objet d'un rapport sur les progrès réalisés.
- 7. Il y a une forte demande pour que les instituts de recherche fournissent des conseils sur les moyens d'améliorer la lutte contre la désertification sur la base des résultats de la recherche.
- 8. La recherche visant à générer des données et des informations scientifiques précises sur la désertification devrait être renforcée.
- 9. Des efforts supplémentaires sont nécessaires pour rationaliser les activités des institutions qui contribuent à la lutte contre la désertification au Nigéria afin de s'assurer qu'elles adoptent la bonne approche en matière de collaboration.
- 10. Des suggestions ont été faites pour améliorer la participation et les investissements du secteur privé dans la gestion des zones arides au Nigéria, notamment des exonérations fiscales, des exemptions de droits de douane sur les produits importés, un programme BOT (Build-Operate-Transfer), des prêts à faible taux d'intérêt et un moratoire.
- 11. Tout en renforçant la collaboration, une attention particulière devrait être accordée à la maintenance d'une base de données sécurisée pour éviter le piratage.
- 12. Un appel fort est également lancé aux partenaires du développement (par exemple, la JICA) pour qu'ils continuent à soutenir les efforts de collaboration dans la lutte contre la désertification.
- 13. Le gouvernement devrait augmenter le financement de la recherche.
- 14. Un renforcement des capacités des instituts de recherche et des chercheurs est nécessaire, et doit être soutenu par le gouvernement et le secteur privé.



Le point focal de l'Al-CD au Nigéria (Crédit photo : M. Emmanuel)



Contact du secrétariat Tél. +81-3-4521-0142 E-mail. info@aicd-africa.org

Les opinions ou les points de vue exprimés dans ce site web ne reflètent pas nécessairement la p

olitique ou position officielle du Al-CD.

Copyright Al-CD Tous droits réservés.

# 添付資料 5:日本の自然環境分野支援案件シート一式

5-1:ブルキナファソ 伝統知と地域知の移転手法

5-2:ケニア 持続的森林管理

5-3: スーダン 持続的なコムギ生産のための気候変動耐性技術

5-4:ブルキナファソ 地域資源の活用

5-5:エチオピア ファーマー・フィールド・スクールによる天然資源管理

5-6:セネガル 荒廃地の土壌劣化対策





AI-CD

African Initiative for Combating Desertification to Strengthen Resilience to Climate Change in the Sahel and the Horn of Africa

English / Français

### **ABOUT US**

**EVENT** 

### **GOOD PRACTICES**

**WORLDWIDE PROJECTS** 

**VOICES FROM THE FIELD** 

JAPAN'S COOPERATIONS

### **KNOWLEDGE CENTRE**

KNOWLEDGE SHARED BY INTERNATIONAL RESEARCH INSTITUTES

TECHNICAL MATERIALS DEVELOPED BY JAPAN

#### **ACCESS TO FUNDING**

BASIC TIPS FOR FUNDING

**USEFUL LINKS** 

**KEY PRODUCTS** 

# [BURKINA FASO – MoE] TECHNICAL ASSISTANCE OF TRADITIONAL KNOWLEDGE AND LOCAL TECHNOLOGY TRANSFER

#Combatting Desertification, #Traditional Technology, #Participatory Development

# **Project Overview**

### √ KEY POINT

# Utilisation of traditional knowledge and existing technology is important and effective for combatting desertification

What are the roles of modern technologies and indigenous knowledge for addressing issues in developing countries? Some people may think that if you only have modern technologies, the problems would be solved without indigenous knowledge. Actually, that is a misconception. There have been cases in developing countries where new and advanced technologies were introduced but not sustainably maintained and thus the matter remained as it was. This fact demonstrates that modern technology alone does not always provide



Local farmers digging Zai, a traditional land rehabilitation technology

(Source: Ministry of the Environment, Japan)

a fundamental solution to solve challenges in developing countries. Under this backdrop, traditional knowledge had attracted attention as alternative or supplemental solutions.

Traditional knowledge and technologies which have been fostered through trial and error over generations are assets in communities. They are easy to maintain, materials needed to operate them are available, and have the potential to be applied to other areas in a similar environment. For this reason, the Ministry of the Environment, Japan implemented a pilot project for transferring traditional knowledge and technology from 2004 to 2007 in Tokabangou village, Burkina Faso. During the project, traditional knowledge and technologies that have been utilised against desertification in neighbouring areas were identified, and four of them were selected and transferred to the residents of the target village. The lessons learned from the experience were summarised in the pamphlets introduced at the end of this article.

### **Project Details**

### 1. Outline of the pilot project

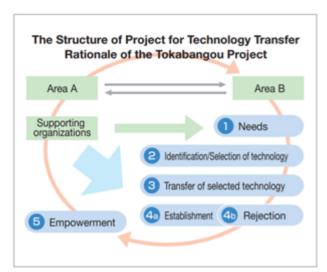
A target site of the pilot project was Tokabangou village, Burkina Faso, which has been facing the challenge of desertification. In the past, technology transfer was often done by people from developed countries where the technology was established, introducing this to developing countries where the technology was believed to be needed. However, under the project, the selection of the technology was conducted by the local residents themselves and not by outsiders. These selected technologies were, then,



Sewing workshops were hold for technology

(Source: Ministry of the Environment, Japan)

transferred from original areas to the target areas and modified to suit them.



- Identification of desire necessary to solve problems in the area concerned
- Identification and selection of technologies that could meet desire
- Transfering the technology (person, knowledge) from its orignal area to the target area
- Stablishment of the technology: trial of transferred technology, modification to suit the target area, retrials, dissemination within village, establishment
- Sesidents' empowerment (\*) through stages \( \bar{1} \sim \bar{4} \)

NOTE) This project's aim is strengthening the local residents' capacity to find and use technologies to combat and address desertification and to improve people's adaptability.

The Framework of the Pilot Project (Source: Ministry of the Environment, Japan)

Au cours du projet, différents savoirs, techniques et pratiques traditionnels utilisés pour lutter contre la désertification et la dégradation des terres dans les régions voisines ont été identifiés. Parmi ces savoir-faire traditionnels, les résidents locaux ont choisi les pratiques ou techniques suivantes comme étant celles qu'ils désireraient apprendre : le zaï, une technique traditionnelle de réhabilitation des terres, l'élevage, la fabrication de savon et la couture. Des ateliers visant à transférer les pratiques sélectionnées aux résidents locaux ont été organisés au cours du projet.

### 2. Enseignements tirés du projet

(i) Mesures complémentaires aux processus traditionnels de prise de décision

In order to secure ownership, it is important that the local residents are encouraged to identify and select the technologies themselves through traditional decision-making processes. In Tokabangou village, decision-making had been generally done during gatherings after prayers at the mosque. In the gatherings, older villagers' opinions had tended to be



Soap-making group
(Source: Ministry of the Environment, Japan)

given priority, and women had been basically excluded from the processes. Therefore, during the project, aiming to involve women in the decision-making process, women's meetings were held in parallel with men's plenary meetings during the project.

### (ii) Review and evaluation of preceding groups

It is important to review and evaluate the groups who introduced useful technologies ahead of other groups. The result will be used in deciding whether to suspend, continue or expand the transfer of the introduced technologies. Also, it is necessary to prevent monopolising of profits or benefits by leading groups, or those who introduced new technologies faster than other groups.

### (iii) Improvement of technologies based on the local environment

Sometimes, it is needed to improve technologies in accordance with the physical and socioeconomic conditions of the local environment. Otherwise, newly introduced technologies will not make the expected impacts.

### (iv)Cooperation with other organisations and mainstreaming policy

Cooperation with other international organisations, including NGOs, is a way to achieve sustainable dissemination of useful technologies. Also, it is important to encourage national/local governments to mainstream relevant activities or technical trainings to combat desertification.

# For further information, please consult the manuals and reports

The guides, manuals and tools produced within the framework of the project which can be used for training, scaling up and awareness raising can be downloaded from the links below. The approach can be applied to other countries in arid or semi-arid areas.

Written by **Ayaha Mochizuki**, Al-CD Secretariat Support Team



Contact the Secretariat Tel: +81-3-4521-0142 Email: info@aicd-africa.org

Views or opinions expressed in this website do not necessarily reflect the official policy or position of the AI-CD.

Copyright AI-CD All Rights Reserved.





AI-CD

Initiative africaine pour lutter contre la désertification en vue de renforcer la résilience face au changement climatique dans le Sahel et la Corne de l'Afrique

English / Français

QUI SOMMES-NOUS?

ÉVÉNEMENTS

**BONNES PRACTIQUES** 

PROJETS MONDIAUX

**VOIX DU TERRAIN** 

**COOPÉRATIONS JAPONAISES** 

### **CENTRE DE CONNAISSANCE**

CONNAISSANCES PARTAGÉES PAR LES INSTITUTS DE RECHERCHE INTERNATIONAUX MATÉRIAUX TECHNIQUES DÉVELOPPÉS PAR LE JAPON

#### **ACCÈS AU FINANCEMENT**

CONSEILS DE BASE POUR LE FINANCEMENT

LIENS UTILES

PRODUITS CLÉS

# [BURKINA FASO – MdE] ASSISTANCE TECHNIQUE AU TRANSFERT DES SAVOIRS TRADITIONNELS ET DES TECHNOLOGIES LOCALES

#Lutte contre la désertification, #Technologie traditionnelle, #Développement participatif

# Aperçu du projet

# **✓** ÉLÉMENT CLÉ

L'utilisation du savoir traditionnel et des technologies existantes est importante et efficace pour lutter contre la désertification

Quels sont les rôles des technologies modernes et du savoir local pour résoudre les problèmes des pays en développement? Certaines personnes peuvent penser que si vous ne disposez que des technologies modernes, les problèmes seront résolus sans le savoir local. Il s'agit en fait d'une idée fausse. Il y a eu des cas, dans les pays en développement, où des technologies nouvelles et avancées ont été introduites mais n'ont pas été maintenues de manière durable, de sorte que la situation est restée en l'état. Ce fait démontre que



Des agriculteurs locaux pratiquant le zaï, une technique traditionnelle de réhabilitation des terres (Source : Ministère de l'Environnement, Japon)

la technologie moderne seule n'apporte pas toujours une solution fondamentale pour résoudre les problèmes des pays en développement. Dans ce contexte, les savoirs traditionnels ont attiré l'attention en tant que solutions alternatives ou complémentaires.

Les savoirs et technologies traditionnels qui ont été développés par tâtonnement au fil des générations sont des atouts pour les communautés. Ils sont faciles à maintenir, les matériaux nécessaires à leur fonctionnement sont disponibles, et ils ont le potentiel d'être appliqués à d'autres zones avec un environnement similaire. C'est pourquoi le ministère de l'Environnement du Japon a mis en œuvre un projet pilote de transfert des savoirs et technologies traditionnels de 2004 à 2007 dans le village de Tokabangou, au Burkina Faso. Au cours du projet, les savoirs et technologies traditionnels qui ont été utilisés contre la désertification dans les régions voisines ont été identifiés, et quatre d'entre eux ont été sélectionnés et transférés aux résidents du village cible. Les leçons tirées de cette expérience ont été résumées dans les brochures présentées à la fin de cet article.

### Détails du projet

### 1. Aperçu du projet pilote

Un site cible du projet pilote était le village de Tokabangou, au Burkina Faso, qui est confronté au défi de la désertification. Dans le passé, le transfert de technologies était souvent effectué par des personnes provenant de pays développés où les technologies étaient déjà établies, qui les introduisaient dans les pays en développement où l'on pensait que ces technologies étaient nécessaires. Toutefois, dans le cadre du projet, la sélection des technologies a été effectuée par les résidents locaux eux-mêmes et non par des étrangers. Les technologies sélectionnées ont

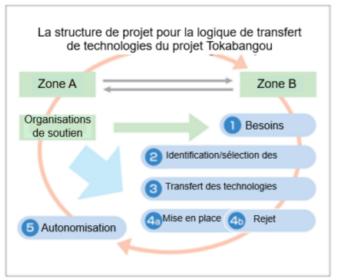


Des ateliers de couture organisés pour le transfert de technologie

(Source : Ministère de l'Environnement,

Japon)

ensuite été transférées des zones d'origine aux zones cibles et modifiées pour leur convenir.



- Identification de la volonté nécessaire à la résolution des problèmes dans le domaine concerné
- 2 Identification et sélection des technologies susceptibles de répondre à cette volonté
- Transfert des technologies (personnes, savoirs) de leur zone d'origine vers la zone cible
- 4Mise en place des technologies : essai des technologies transférées, modification pour les adapter à la zone cible, réessai, diffusion dans le village, mise en place
- 6 Autonomisation des résidents (●) (●) à travers les étapes ① à 4

NOTE) L'objectif de ce projet est de renforcer la capacité des résidents locaux à trouver et à utiliser des technologies pour lutter contre la désertification et améliorer la capacité d'adaptation de la population.

Le cadre du projet pilote (Source : Ministère de l'Environnement, Japon)

Au cours du projet, différents savoirs, techniques et pratiques traditionnels utilisés pour lutter contre la désertification et la dégradation des terres dans les régions voisines ont été identifiés. Parmi ces savoir-faire traditionnels, les résidents locaux ont choisi les pratiques ou techniques suivantes comme étant celles qu'ils désireraient apprendre : le zaï, une technique traditionnelle de réhabilitation des terres, l'élevage, la fabrication de savon et la couture. Des

ateliers visant à transférer les pratiques sélectionnées aux résidents locaux ont été organisés au cours du projet.

### 2. Enseignements tirés du projet

(i) Mesures complémentaires aux processus traditionnels de prise de décision

Afin de garantir l'appropriation des projets, il est important d'encourager les résidents locaux à identifier et à sélectionner eux-mêmes les technologies par le biais de processus décisionnels traditionnels. Dans le village de Tokabangou, les décisions étaient généralement prises lors de rassemblements après les prières à la mosquée. Lors de ces réunions, les opinions des villageois les plus



Groupe de fabrication de savon
(Source : Ministère de l'Environnement,
Japon)

âgés avaient tendance à être prioritaires et les femmes étaient pratiquement exclues du processus. Par conséquent, au cours du projet, afin d'impliquer les femmes dans le processus de prise de décision, des réunions de femmes ont été organisées parallèlement aux réunions plénières des hommes.

### (ii) Examen et évaluation des groupes précédents

Il est important d'examiner et d'évaluer les groupes qui ont introduit des technologies utiles avant les autres groupes. Le résultat sera utilisé pour décider s'il faut suspendre, poursuivre ou étendre le transfert des technologies introduites. Il est également nécessaire d'empêcher la monopolisation des bénéfices ou des avantages par les premiers groupes, ou ceux qui ont introduit de nouvelles technologies plus rapidement que les autres groupes.

### (iii) Amélioration des technologies en fonction de l'environnement local

Il est parfois nécessaire d'améliorer les technologies en fonction des conditions physiques et socio-économiques de l'environnement local. Sinon, les technologies nouvellement introduites n'auront pas les effets escomptés.

### (iv) Coopération avec d'autres organisations et politique d'intégration

La coopération avec d'autres organisations internationales, y compris les ONG, est un moyen de parvenir à une diffusion durable des technologies utiles. Il est également important

d'encourager les gouvernements nationaux/locaux à intégrer les activités ou les formations techniques pertinentes pour lutter contre la désertification.

# Pour de plus amples informations, veuillez consulter les manuels et les rapports

Les guides, manuels et outils créés dans le cadre du projet et pouvant être utilisés pour la formation, la mise à l'échelle et la sensibilisation peuvent être téléchargés à partir des liens cidessous. Cette approche peut être appliquée à d'autres pays dans des zones arides ou semi-arides.

Rédigé par **Ayaha Mochizuki**, Équipe de soutien au Secrétariat Al-CD



Contact du secrétariat Tél. +81-3-4521-0142 E-mail. info@aicd-africa.org

Les opinions ou les points de vue exprimés dans ce site web ne reflètent pas nécessairement la p

olitique ou position officielle du AI-CD.

Copyright AI-CD Tous droits réservés.





AI-CD

African Initiative for Combating Desertification to Strengthen Resilience to Climate Change in the Sahel and the Horn of Africa

English / Français

### **ABOUT US**

**EVENT** 

### **GOOD PRACTICES**

**WORLDWIDE PROJECTS** 

**VOICES FROM THE FIELD** 

JAPAN'S COOPERATIONS

### **KNOWLEDGE CENTRE**

KNOWLEDGE SHARED BY INTERNATIONAL RESEARCH INSTITUTES

TECHNICAL MATERIALS DEVELOPED BY JAPAN

#### **ACCESS TO FUNDING**

BASIC TIPS FOR FUNDING

**USEFUL LINKS** 

**KEY PRODUCTS** 

# [KENYA-JICA] Capacity Development Project for Sustainable Forest Management in the Republic of Kenya (CADEP-SFM)

# Forestry, #Farmer Field School, #REDD+, # Tree Breeding, #Regional Cooperation, #Technical Manuals

### KEY POINT

Comprehensive approach to develop capacity for sustainable forest management with the aim of achieving 10% forest cover in Kenya

# 1. Project Background

Over 80% of Kenya's land area is classified as arid and semi-arid lands (ASALs) inhabited by over 10 million people who are mainly pastoralists and agropastoralists. Due to rapid increase in population, high demand for fuel wood by industries and households, overexploitation of forests and woodlands, agricultural expansion, and overgrazing, the country has experienced accelerated degradation of vegetation and loss of soil. To address these challenges particularly in the ASALs, the Government of Kenya has developed policies, strategies and plans (e.g., Vision 2030), which require the country to work towards achieving a forest cover of at least 10%. Kenya's current forest cover, however, is just about 5.9%.

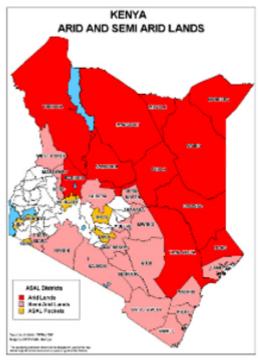
Institute (KEFRI) and Kenya Forest Service (KFS)

5.9%.

Arid and semi-arid lands in Kenya

(Source: CADEP Project Summary)

In the past 20 years, Kenya Forestry Research



have collaborated with Japan International Cooperation Agency (JICA) in social forestry development in the ASALs of eastern Kenya. The collaboration includes "Development of Drought-Tolerant Trees for Adaptation to Climate Change in the Drylands of Kenya," a project that provided the first experience of breeding indigenous trees in Africa. Through years of collaboration, various farm forestry techniques and extension methodologies have been developed and disseminated widely in Kenya and Sub-Saharan Africa. Dissemination within the region has been done mainly by KEFRI through the Third Country Training Programme, a platform that enables KEFRI to acquire more skills and experience to undertake regional fora and trainings.

### 2. Project Activities

The Capacity Development Project for Sustainable Forest Management in the Republic of Kenya (CADEP-SFM) has been implemented since 2016 with the aim of enhancing the capacity of institutions that formulate and implement forest-related policies and strategies in sustainable forest management. CADEP-SFM is implemented under a multi-institutional approach with collaboration among the Ministry of Environment and Forestry (MoEF), KFS and KEFRI. Each institution undertakes distinctive activity towards the project goal to contribute in achieving a forest cover of 10% in Kenya. CADEP-SFM consists of five components, namely: Policy Support, Pilot Implementation at County Level, REDD+Readiness, Tree Breeding for Drought Tolerance, and Regional Cooperation.

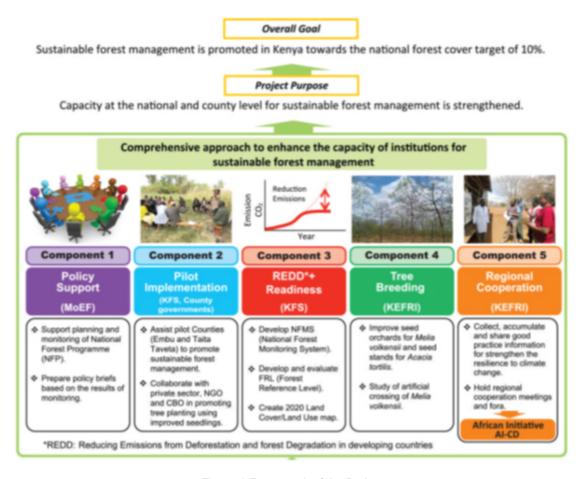


Figure 1 Framework of the Project

### 2-1. Component 1/ Forestry Policy Support

Component 1 aims to enhance the implementing and monitoring capacities of forest-related policies/strategies for the Government of Kenya. The activities include the identification of gaps between the existing policies/strategies and the actual situation at the field level. To do this, one of the project teams (called Comp. 1 Team) conducted survey on six county governments (CGs).

CGs have important role in the decentralisation process of the forestry sector in Kenya. They are expected to formulate their own forestry legislations consistent with the Constitution and the Forest Conservation and Management Act (FCMA) 2016. Comp.1 Team found out that not all CGs have already formulated forestry legislations. Even CGs whose forestry legislations are already established need to improve on some areas.

Comp.1 Team also has started supporting the process of FCMA implementation in 2021. To give effect to provisions under FCMA, rules regulating the export and import of forest products needed to be published by the Cabinet Secretary, by the notice in the Gazette.



Field survey for the export/import of forest products



Stakeholder Workshop to discuss the framework of export and import rules

### **Outline of Comp. 1 Team Activities**

Expected Output	Implementing and monitoring capacities of forest-related policies/strategies at the national level are enhanced.
Activities	Review existing/planned forest-related policies/strategies.
	Conduct gap analysis between the existing forest-related policies/strategies and their actual implementation at field level.
	Support planning and monitoring of the National Forest Programme and other forest-related policies/laws.
	Prepare policy briefs based on project activities.

### 2-2. Component 2/ Pilot Implementation in ASALs

Component 2 aims at strengthening extension approach of growing trees in ASALs with focus on *Melia volkensii*. Forestry extension is one of the functions devolved from the national government to the CGs under the devolution policy of the Constitution. In order to accelerate the devolution process in the forestry sector, one of the project teams, called Comp. 2 Team, has conducted capacity development in two pilot counties, Embu and Taita Taveta, through joint formulation of Participatory Forest Management Plans (PFMP) of the community forests and implementation of Farmer Field Schools (FFS). Comp. 2 Team also has promoted collaboration among different stakeholders, namely, the public sector, the private sector and NGOs/CBOs.

### **Outline of Comp. 2 Team Activities**

Expected Output	Capacities of public and private sectors, and NGOs/CBOs to promote tree growing in ASALs are enhanced through forestry extension activities.
Activities	Conduct a feasibility study and examine the approach for pilot implementation and select pilot counties.
	Assist formulation and implementation of Participatory Forest Management Plan (PFMP) in the pilot counties.
	Support farmers to conduct Farmer Field School (FFS) in strategic collaboration with implementation of PFMP in the pilot counties.
	Encourage collaboration among government institutions, private entities and NGOs/CBOs in enhancing tree growing, and promoting the growing of improved <i>Melia volkensii</i> in ASALs.



Participants of Farmer Field Schools (FFS) in Embu County successfully graduated from one-year FFS programme. In high spirits, they are ready to apply what they have learned from FFS in their own farms.



Community members discussing on forest resources for the preparation of PFMP in Taita Taveta.



KFS/CADEP team and JICA representative handing over

Mwambo PFMP

### 2-3. Component 3/ REDD+ Readiness (Forest Monitoring)

Component 3 mainly aims at developing a National Forest Monitoring System (NFMS) and a Forest Reference Level (FRL) as the REDD+ Readiness process in Kenya. To achieve these objectives, another project team, called Comp. 3 Team, is supporting capacity development of KFS through the implementation of REDD+ Readiness and the training on Measurement Reporting Verification (MRV).

The NFMS to be established in Kenya is composed of two mutually related functions: monitoring function and data management function. The monitoring function is to be performed according to methodology of "how forests are monitored." The data management

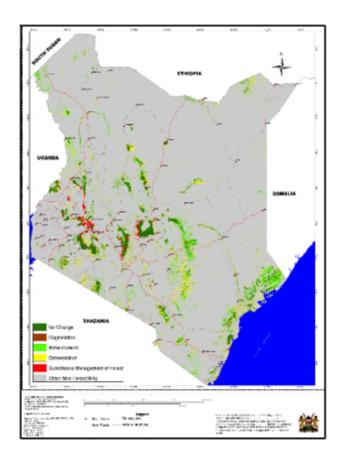
function is to be performed on the basis of a database called Forest Information Platform (FIP), in which information/data collected through monitoring are loaded.

As recent achievement, a national FRL had been developed by the Government of Kenya with support from JICA. The FRL report was submitted to the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) in 2020\*1.

### **Outline of Comp. 3 Team Activities**

Expected Output	Technical capacities for REDD+ readiness activities and forest monitoring for sustainable forest management in KFS are strengthened.
Activities Design, develop and test the NFMS for Kenya.	
	Operationalise the Forest Information Platform.
	Conduct accuracy assessment of 2014 Land Cover/Land Use Map developed by SLEEK (System for Land-Based Emission Estimation in Kenya).
	Create land cover/land use change maps using 4 historical data of land cover/land use maps.
	Collect information on emission factors, set emission factors and develop 2014 Carbon Map.
	Analyse the land cover/land use changes based on 4 time historical data of land cover/land use maps.
	Develop and evaluate Forest Reference Level (FRL) with stakeholders.
	Strengthen capacities for creating 2020 Land Cover/Land Use Map.
	Train counterpart for new technology or methodology of MRV (Measurement Reporting Verification) and test it for future development of MRV system in Kenya.

<sup>\*1</sup> The document on FCCC/TAR/2020/KEN can be accessed through URL: https://unfccc.int/documents/267566



Land cover/land use change map created under Comp.

Very State of the control of the con

Top page of FIP



Counterpart training on new technology/ methodology of MRV

### 2-4. Component 4/ Tree Breeding

Component 4 succeeds the preceding drought-tolerant tree breeding programme. It aims at developing capacity on tree breeding techniques for drought-tolerant and good growth trees, specifically *Melia volkensii* (Melia) and *Acacia tortilis* (Acacia). Melia is endemic to east African semi-arid lands, with natural distribution range in Ethiopia, Kenya, Somalia and Tanzania. It is fast-growing, drought-tolerant tree with a rotation age of 10 to15 years, producing quality timber with high demand. On the other hand, Acacia is common in most parts of dry Africa (i.e., North and West to South). It is being used for fuel, as fence material, source of shade, etc.

Comp. 4 Team that includes KEFRI established two (2) clonal seed orchards of Melia and four (4) seed stands of Acacia in Kitui and Kibwezi, and twelve (12) progeny test sites of Melia from Gaciongo to Kasigau.

The main activity in tree breeding is to provide guidance on how to get appropriate data from the progeny test sites and analyse them accurately to select excellent trees, then proceed to make the second-generation trees. This can contribute to establish research ability and fulfil one research cycle of tree breeding.

Through these activities, Melia second-generation trees are selected based on data from the progeny test sites.

### **Outline of Comp. 4 Team Activities**

Expected Output	The capacity of breeding techniques for drought-tolerant trees in KEFRI is improved.
Activities	Improve the quality of clonal seed orchards of <i>Melia volkensii</i> .
	Study of artificial crossing toward development of second generation of <i>Melia volkensii</i> .
	Improve the seed stands of <i>Acacia tortilis</i> .



### History of developing improved Melia orchard in Kitui

Site clearing and planting in the clonal seed orchard started in December 2012.

3,000 Melia trees (100 families, 30 trees per family) planted in Kitui clonal seed orchard.

Now, the orchard produces tons of improved Melia fruits per year.

### 2-5. Component 5 / Regional Cooperation

Component 5 is harmonised with the objectives of Al-CD through capacity development in knowledge sharing, building networks and access to finance. KEFRI takes a lead role in the following:

- Building the capacity of participating seven Horn of Africa countries (Djibouti, Eritrea, Ethiopia, Kenya, Somalia, South Sudan and Sudan) in identifying, collecting, documenting and sharing good practices; building networks; and access to finance
- Developing tools for identifying, collecting, documenting and sharing of good practices
- Designing and developing a CADEP-SFM web portal within KEFRI Knowledge Management System for sharing of knowledge and information
- Developing a database for accumulating and sharing knowledge and information

The participating countries have roles in identifying, collecting, documenting and sharing of good practices; building networks; and accessing finance.

### **Outline of Comp. 5 Team Activities**

Expected Output	Capacity of regional cooperation in KEFRI is intensified by promoting knowledge sharing and transfer of technologies for strengthening the resilience to climate change and drought in Sub-Saharan Africa.
Activities	Design the scope and prepare a TOR of regional cooperation by networking with related countries.
	Hold regional cooperation meetings and fora.
	Collect good practice information from Kenya and surrounding countries for strengthening the resilience to climate change and drought in Sub-Saharan Africa.
	Collect information, establish the database on KEFRI's website, and accumulate the information in

it.

Share the collected knowledge and technologies with other countries in Sub-Saharan Africa.

Improve access to finance to combat desertification.



Participants in the 3rd Regional Forum for Horn of Africa



Participants of the 4th Regional Forum for Horn of Africa held virtually in 2020



KEFRI/CADEP Good Practices Web Portal



UNCCD COP14 in India – Side event to deliver progress and achievement

All of the pictures in this article are provided by CADEP-SFM Team

### 3. Project Outputs - Guidelines and Manuals

CADEP-SFM developed a wide range of materials that include tools, leaflets, guidelines and manuals that provide information on addressing common challenges in many African countries, especially drylands. The resources are available as soft copies that can be accessed through the CADEP portal (can be downloaded from each link).

### [Guideline, Manuals]

- Guidelines on On-Farm Melia volkensii Growing in Drylands in Kenya
- AI-CD Guideline on Effective Measures for Combating Desertification for Achieving Sustainable Development in the Horn of Africa
- AI-CD Measures for Combating Desertification: Case Studies from Horn of Africa

### [Brochures]

- Production of Aloe Bitter Gum from Aloe secundiflora
- Making Soap Using Aloe vera
- Production of Livestock Feed from Prosofis juliflora Pods
- Making Briquettes Using Charcoal Fines
- Charcoal Production from Prosofis Using Improved Earth Kiln
- Reclaiming Land Invaded by Prosofis for Agricultural Production in Marigat, Kenya
- Growing Melia volkensii for Improved Livelihood and Environmental Conservation in Makueni County, Kenya
- Natural Pasture Improvement for Enhanced Livestock in Productivity in Makueni County, Kenya

[KEFRI/CADEP Good Practices]

URL : https://www.kefri.org/cadep/

Written by CADEP-SFM Team



Copyright AI-CD All Rights Reserved.





AI-CD

Initiative africaine pour lutter contre la désertification en vue de renforcer la résilience face au changement climatique dans le Sahel et la Corne de l'Afrique

English / Français

#### QUI SOMMES-NOUS?

#### ÉVÉNEMENTS

#### **BONNES PRACTIQUES**

PROJETS MONDIAUX

**VOIX DU TERRAIN** 

**COOPÉRATIONS JAPONAISES** 

#### **CENTRE DE CONNAISSANCE**

CONNAISSANCES PARTAGÉES PAR LES INSTITUTS DE RECHERCHE INTERNATIONAUX MATÉRIAUX TECHNIQUES DÉVELOPPÉS PAR LE JAPON

#### **ACCÈS AU FINANCEMENT**

CONSEILS DE BASE POUR LE FINANCEMENT

LIENS UTILES

**PRODUITS CLÉS** 

## [KENYA-JICA] Projet de renforcement des capacités pour la gestion durable des forêts en République du Kenya (CADEP-SFM)

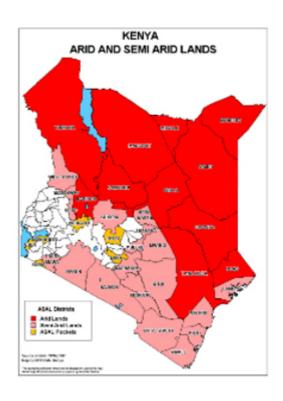
#Foresterie, #Champ École Paysan, #REDD+, #Amélioration génétique des arbres, #Coopération régionale, #Manuels techniques

### ELEMENT CLE

Approche globale pour développer la capacité de la gestion durable des forêts en vue d'atteindre une couverture forestière de 10 % au Kenya

### 1. Contexte du Projet

Plus de 80% des zones terrestres du Kenya sont classées comme terres arides et semi-arides (TASA) abritant plus de 10 millions d'habitants qui sont principalement des éleveurs et des agriculteurséleveurs. En raison de l'augmentation rapide de la population, de la demande importante en bois de chauffe par des industriels et des ménages, de la surexploitation des forêts et terres boisées, du développement agricole et du surpâturage, le pays a vécu une dégradation accélérée des végétations et une perte du sol. Afin de relever ces défis dans les TASA en particulier, le gouvernement du Kenya a développé les politiques, les stratégies et les plans (ex. Vision 2030), qui exigent que le pays œuvre pour réaliser une couverture forestière d'au moins 10%. Toutefois, la couverture forestière du Kenya est actuellement juste autour de 5,9%.



Terres arides et semi-arides au Kenya (Source : Résumé du projet CADEP)

Pendant ces 20 dernières années, l'Institut de recherche forestière du Kenya (KEFRI) et le Service des Forêts du Kenya (KFS) ont collaboré avec l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA) pour le développement social des forêts dans les TASA de l'Est du Kenya. La collaboration comprend le « Développement des arbres tolérants à la sécheresse pour s'adapter au changement climatique dans les terres arides du Kenya », un projet qui a offert la première expérience de l'amélioration génétique des arbres indigènes en Afrique. Au bout de plusieurs années de collaboration, les différentes techniques de la foresterie paysanne et les méthodologies de vulgarisation ont été mises au point et largement diffusées au Kenya et dans l'Afrique subsaharienne. La dissémination dans la région a été réalisée principalement par le KEFRI par le biais du Programme de Formation en Pays Tiers, une

plate-forme qui permet au KEFRI d'acquérir plus de compétences et expériences pour prendre en charge des forums et des formations régionales.

### 2. Activités du Projet

Le Projet de renforcement des capacités pour la gestion durable des forêts en République du Kenya (CADEP-SFM) est mis en œuvre depuis 2016 avec pour but d'améliorer la capacité des institutions qui formulent et mettent en œuvre les politiques et les stratégies liées à la forêt dans la gestion durable des forêts. Le CADEP-SFM est mis en œuvre dans le cadre d'une approche multi-institutionnelle, avec une collaboration entre le Ministère de l'Environnement et des Forêts (MEF), le KFS et le KEFRI. Chaque structure prend en charge les activités distinctes pour le but du projet, afin de contribuer à l'atteinte de la couverture forestière de 10% au Kenya. Le CADEP-SFM consiste en 5 composantes, à savoir le soutien à la politique, la mise en œuvre pilote au niveau de comté, la préparation à la REDD+, l'amélioration génétique des arbres pour la tolérance à la sécheresse et la coopération régionale.

Objectif global

La gestion durable des forêts est promue au Kenya pour l'atteinte de l'objectif national de la couverture forestière de 10%.

Objectif du Projet

La capacité pour la gestion durable des forêts au niveau national et de comté est renforcée.

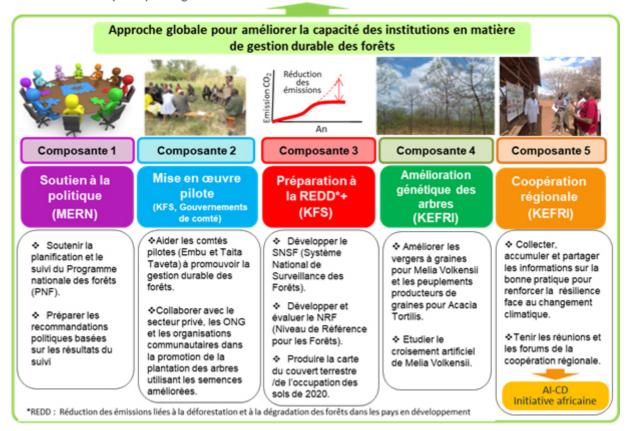


Figure 1 Cadre du Projet

#### 2-1. Composante 1 / Soutien à la politique forestière

La Composante 1 vise à améliorer les capacités de mise en œuvre et de suivi des politiques / stratégies liées à la forêt pour le gouvernement du Kenya. Les activités incluent l'identification des écarts entre les politiques / stratégies existantes et la situation actuelle au niveau du terrain. Pour ce faire, une des équipes de projet (appelée Équipe Composante 1) a mené une enquête sur les gouvernements de six (6) comtés.

Les gouvernements de comté jouent un rôle important dans le processus de décentralisation du secteur forestier au Kenya. Il est attendu qu'ils formulent leurs propres législations forestières conformes à la Constitution et à la Loi de Conservation et de Gestion des Forêts (LCGF) 2016. L'Équipe Composante 1 a découvert que ce n'était pas tous les gouvernements de comté qui avaient déjà formulé les législations forestières. Mêmes les gouvernements de comté dont les législations forestières avaient été déjà établies ont besoin de les améliorer sur certaines zones.

L'Équipe Composante 1 a également commencé à soutenir le processus de la mise en œuvre de la LCGF en 2021. Afin de donner effet aux dispositions de la LCGF, les règles régissant l'exportation et l'importation des produits forestiers devaient être publiées par le Secrétaire du Cabinet, au moyen d'un avis dans le journal officiel.



Enquête de terrain pour l'exportation / l'importation des produits forestiers



Atelier des parties prenantes pour discuter du cadre des règles de l'exportation et l'importation

### Aperçu des activités de l'Équipe Composante 1

Résultats attendus	Les capacités de mise en œuvre et de suivi des politiques / stratégies liées à la forêt au niveau national sont renforcées.
Activités	Mettre en revue les politiques / stratégies existantes / planifiées, liées à la forêt
	Mener une analyse des écarts entre les politiques / stratégies liées à la forêt existantes et leurs mises en œuvre effectives au niveau du terrain.
	Apporter un soutien à la planification et au suivi du programme national des forêts et d'autres politiques / lois liées à la forêt.
	Préparer les recommandations politiques basées sur les activités du projet.

### 2-2. Composante 2 / Mise en œuvre expérimentale dans les TASA

La Composante 2 vise à renforcer l'approche de vulgarisation de la culture d'arbres dans les TASA en se concentrant sur *Melia volkensii*. La vulgarisation forestière est une des fonctions transmises du gouvernement national aux gouvernements de comité, sous la politique de la Constitution pour le transfert des compétences. En vue d'accélérer le processus de transfert

dans le secteur forestier, une des équipes de projet, appelée l'Équipe Composante 2, a conduit le renforcement des capacités dans les deux comtés pilotes, Embu et Taita Taveta, à travers l'élaboration conjointe des Plans de Gestion Participative des Forêts (PGPF) des forêts communautaires et la mise en œuvre des Champs Écoles Paysans (CEP). L'Équipe Composante 2 a également encouragé la collaboration entre les différentes parties prenantes, à savoir le secteur public, le secteur privé et les ONG et les organisations communautaires.

### Aperçu des activités de l'Équipe Composante 2

Résultats attendus	Les capacités du secteur public et secteur privé et des ONG et organisations communautaires pour promouvoir la culture d'arbres dans les TASA sont renforcées à travers les activités de vulgarisation forestière.
Activités	Mener une étude de faisabilité et examiner l'approche pour la mise en œuvre pilote et sélectionner les comtés pilotes
	Assister l'élaboration et la mise en œuvre du Plan de Gestion Participative des Forêts (PGPF) dans les comtés pilotes
	Apporter un soutien à des agriculteurs pour mettre en place un champ école paysan (CEP) en collaboration stratégique avec la mise en œuvre du PGPF dans les comtés pilotes.
	Encourager la collaboration entre les institutions gouvernementales, les entités privées et les ONG et organisations communautaires dans le renforcement de la culture d'arbres, et la promotion de la culture du <i>Melia volkensii</i> amélioré dans les TASA.



Les participants au Champ École Paysan (CEP) dans le comté d'Embu ont terminé avec succès le programme CEP d'un an. Très éveillés, ils sont prêts à appliquer ce qu'ils ont appris du CEP dans leur propre champ.



Membres de la communauté discutant de ressources forestières pour la préparation du PGPF dans Taita Taveta.



L'Équipe KFS/CADEP et le représentant de la JICA remettent le PGPF de Mwambo.

### 2-3. Composante 3 / Préparation à la REDD+ (Suivi des forêts)

La Composante 3 a pour but principal de développer un système national de suivi des forêts (SNSF) et un Niveau de Référence des Forêts (NRF) en tant que processus de la préparation à la REDD+ au Kenya. Afin de parvenir à ces objectifs, une autre équipe de projet, appelée l'Équipe Composante 3, soutient le développement des capacités du KFS à travers la mise en œuvre de la préparation à la REDD+ et de la formation sur la Mesure, la Notification et la Vérification (MRV).

Le SNSF à établir au Kenya est composé de 2 fonctions mutuellement liées : la fonction de suivi et la fonction de gestion des données. La fonction de suivi doit être assurée suivant la méthodologie de « comment des forêts sont surveillées ». La fonction de gestion des données doit être assurée sur la base d'une base de données, appelée Plate-forme d'informations forestières (PIF), dans laquelle les informations / données collectées à travers le suivi sont chargées.

Comme la réalisation récente, un NRF national a été développé par le gouvernement du Kenya avec un appui de la JICA. Le rapport du NRF a été soumis à la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) en 2020\*1.

### Aperçu des activités de l'Équipe Composante 3

Résultats
attendus

Les capacités techniques pour les activités de la préparation à la REDD+ et la surveillance des forêts pour la gestion durable des forêts au KFS sont renforcées.

<sup>\*1</sup> Le document sur FCCC/TAR/2020/KEN est accessible à URL: https://unfccc.int/documents/267566

#### **Activités**

Concevoir, développer et tester le SNSF pour le Kenya

Opérationnaliser la plate-forme d'informations forestières (PIF)

Mener une évaluation de la précision de la carte du couvert terrestre / de l'occupation des sols de 2014, développée par le SLEEK (Système pour l'estimation des émissions basée au sol au Kenya)

Créer les cartes des changements du couvert terrestre et de l'occupation des sols, utilisant 4 données historiques des cartes du couvert terrestre / de l'occupation des sols.

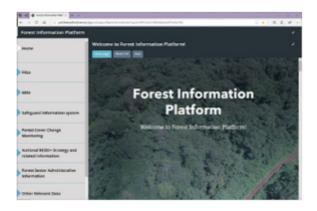
Collecter les informations sur les facteurs d'émission, fixer les facteurs d'émission et développer la Feuille de Route du Carbone de 2014

Analyser les changements du couvert terrestre / de l'occupation des sols basés sur 4 données historiques des cartes du couvert terrestre / de l'occupation des sols.

Développer et évaluer le Niveau de Référence des Forêts (NRF) avec les parties prenantes.

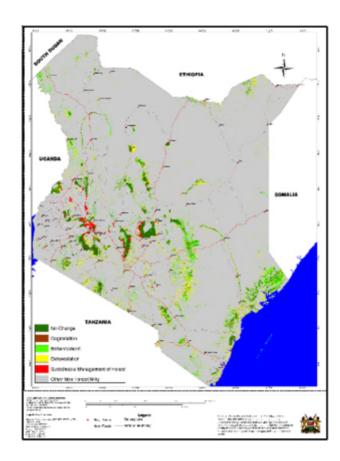
Renforcer les capacités pour la production de la carte du couvert terrestre / de l'occupation des sols de 2020.

Former des homologues pour les nouvelles technologies et méthodologies de MRV (mesure, notification et vérification) et faire l'essai pour un développement futur du système MRV au Kenya.



Page d'accueil de la PIF

添付資料5-2:ケニア 持続的森林管理



Carte des changements du couvert terrestre et de l'occupation des sols, élaborée dans le cadre de la Composante 3



Formation des homologues sur les nouvelles technologies / méthodologies de MRV

### 2-4. Composante 4 / Amélioration génétique des arbres

La Composante 4 prend le relais du précédent programme de l'amélioration génétique des arbres tolérants à la sécheresse. Elle a pour but de renforcer la capacité sur les techniques de l'amélioration génétique pour des arbres tolérants à la sécheresse et à bonne croissance, plus particulièrement *Melia volkensii* (Melia) et *Acacia tortilis* (Acacia). Le Melia est endémique de la terre semi-aride de l'Afrique de l'Est, et se propage naturellement en Éthiopie, au Kenya, en Somalie et en Tanzanie. C'est un arbre à croissance rapide et tolérant à la sécheresse, dont l'âge de rotation est de 10 à 15 ans, qui produit des bois de qualité, très demandés. En revanche, l'Acacia est un arbre ordinaire dans la plupart des parties sèches de l'Afrique (ex. nord et ouest au sud). Il est utilisé comme combustible, matériau de clôture, source d'ombre, etc.

L'Équipe Composante 4 dont le KEFRI fait partie a mis en place deux (2) vergers à graines clonal de Melia et quatre (4) peuplements producteurs de graines d'Acacia à Kitui et Kibwezi ainsi que douze (12) sites de contrôle de descendance de Melia de Gaciongo à Kasigau.

L'activité principale dans l'amélioration génétique des arbres est de fournir une formation sur la façon d'obtenir des données appropriées à partir des sites de test de descendance et de les analyser avec précision, afin de sélectionner les arbres excellents, puis d'entreprendre de produire des arbres de la seconde génération. Cela peut contribuer à établir la compétence de recherche et à réaliser un cycle de recherche sur l'amélioration génétique des arbres.

À travers ces activités, les arbres de la seconde génération de Melia ont été sélectionnés sur la base des données provenant des sites de test de descendance.

### Aperçu des activités de l'Équipe Composante 4

Résultats attendus	La capacité des techniques de sélection pour les arbres tolérants à la sécheresse dans le KEFRI est améliorée.
Activités	Améliorer la qualité des vergers à graines clonal de <i>Melia volkensii</i> .
	Étudier le croisement artificiel visant au développement de la seconde génération de <i>Melia</i> volkensii.
	Améliorer les peuplements producteurs de grains d' <i>Acacia tortilis</i> .



### Historique du développement du verger de Melia amélioré à Kitui

Le défrichage du site et la plantation dans le verger à graines clonal ont commencé en décembre 2012.

3 000 arbres Melia (100 familles, 30 arbres par famille) plantés dans le verger à graines clonal de Kitui.

Aujourd'hui, le verger produit des tonnes des fruits de Melia amélioré par an.

### 2-5. Composante 5 / Coopération régionale

La Composante 5 s'harmonise avec les objectifs de l'Al-CD à travers le développement des capacités dans le partage des connaissances, la mise en place des réseaux et l'accès au financement. Le KEFRI joue un rôle de premier plan dans les activités suivantes :

- Développement de la capacité de l'implication des sept pays de la Corne de l'Afrique (Djibouti, Érythrée, Éthiopie, Kenya, Somalie, Soudan du Sud et Soudan) dans l'identification, la collecte, la documentation et le partage des bonnes pratiques, le développement des réseaux et l'accès au financement
- Développement des outils pour l'identification, la collecte, et la documentation et le partage des bonnes pratiques
- Conception et développement d'un site portail CADEP-SFM au sein du Système de Gestion des Connaissances du KEFRI pour le partage de connaissance et d'information
- Développement d'une base de données pour accumuler et partager la connaissance et l'information

Les pays participants ont des rôles dans l'identification, la collecte, la documentation et le partage des bonnes pratiques, le développement des réseaux et l'accès au financement

### Aperçu des activités de l'Équipe Composantes 5

Résultats attendus	La capacité de la coopération régionale dans le KEFRI est renforcée par la promotion du partage des connaissances et du transfert des technologies pour le renforcement de la résilience face au changement climatique et à la sécheresse dans l'Afrique subsaharienne.
Activités	Concevoir une étendue et préparer des termes de références (TdR) de la coopération

régionale, en établissant un réseau avec les pays concernés.

Tenir les réunions et les forums de coopération régionale

Collecter les informations de bonnes pratiques auprès de Kenya et des pays aux alentours, pour renforcer la résilience face au changement climatique et à la sécheresse dans l'Afrique subsaharienne.

Collecter les informations, établir la base de données sur le site Web du KEFRI, et y accumuler des informations.

Partager les connaissances collectées et les technologies avec d'autres pays de l'Afrique subsaharienne.

Améliorer l'accès au financement pour lutter contre la désertification.



Participants au 3ème Forum Régional pour la Corne de l'Afrique de l'an 2019



Participants au 4ème Forum Régional pour la Corne de l'Afrique tenue sous forme virtuelle en 2020



Site portail KEFRI/CADEP sur les bonnes pratiques



COP14 CCNUCC en Inde – Événement parallèle pour transmettre le progrès et la réalisation

Toutes les photos de cet article ont été fournies par l'équipe du CADEP-SFM.

### 3. Résultats du Projet - Guides et Manuels

Le CADEP-SFM a développé un large éventail de matériels qui comprennent les outils, les feuillets, les guides et les manuels qui fournissent les informations sur les défis communs relevés dans plusieurs pays de l'Afrique, les terres arides en particulier. Les ressources sont disponibles sous forme de copies électroniques qui sont accessibles à travers le site portail CADEP (Elles peuvent être téléchargées à partir de chaque lien).

### [Guides, Manuels]

- Guides sur Melia volkensii planté sur une exploitation agricole Croissance dans les terres arides au Kenya
- Guides Al-CD sur les Mesures Efficaces pour la Lutte contre la Désertification pour Réaliser le Développement Durable dans la Corne de l'Afrique
- Mesures Al-CD pour Lutter contre la Désertification : Études des cas de la Corne de l'Afrique

### [Brochures]

- Production de gommes amères d'Aloe à partir d'Aloe secundiflora
- Fabrication de savons utilisant de l'Aloe vera
- Production des aliments de bétail à partir de gousses de Prosofis juliflora
- Fabrication de briquettes, à partir de poussier de charbon de bois
- Production de charbons de bois à partir de Prosofis, utilisant un four amélioré en terre
- Récupération des terres envahies par Prosofis, pour la production agricole dans Marigat,
   Kenya
- Culture de Melia volkensii pour l'élevage amélioré et la conservation de l'environnement dans le comté de Makueni, Kenya
- Amélioration du pâturage naturel pour relever la productivité de l'élevage dans le comté de Makueni, Kenya

[Bonnes Pratiques KEFRI/CADEP]

URL : https://www.kefri.org/cadep/



Contact du secrétariat Tél. +81-3-4521-0142 E-mail. info@aicd-africa.org

Les opinions ou les points de vue exprimés dans ce site web ne reflètent pas nécessairement la p

olitique ou position officielle du AI-CD.

Copyright AI-CD Tous droits réservés.





AI-CD

African Initiative for Combating Desertification to Strengthen Resilience to Climate Change in the Sahel and the Horn of Africa

English / Français

**ABOUT US** 

**EVENT** 

#### **GOOD PRACTICES**

**WORLDWIDE PROJECTS** 

**VOICES FROM THE FIELD** 

JAPAN'S COOPERATIONS

#### **KNOWLEDGE CENTRE**

KNOWLEDGE SHARED BY INTERNATIONAL RESEARCH INSTITUTES

TECHNICAL MATERIALS DEVELOPED BY JAPAN

#### **ACCESS TO FUNDING**

BASIC TIPS FOR FUNDING

**USEFUL LINKS** 

**KEY PRODUCTS** 

[SUDAN-SATREPS] Development of climate-resilient innovative technologies for sustainable wheat production in the dry and heat-prone agroecologies of Sudan and Sub-Saharan Africa

### ✓ KEY POINT

### Developing wheat varieties tolerant to hot and dry climate for adaptation to global warming

### **Project Summary**

Wheat, sorghum, and pearl millet are the major calorie sources in Sudanese diet. They provide more than half of the daily calorie need of the people. However, supply is not sufficient, especially wheat. Wheat production cannot keep up with the demand because of continuous increase in consumption due to population growth and urbanisation (Fig.1). To deal with the shortage of wheat, the imports have been increased. In recent years, more and more wheat have to be imported, which is not a favorable situation from the aspect of food security.

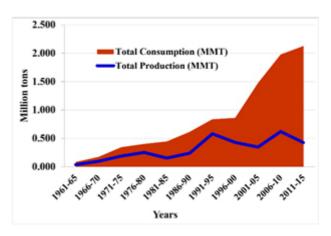


Fig.1 Wheat demand (red) and production (blue) in Sudan. The gap between supply and demand is widening.

The government of Sudan has positioned wheat as the most important strategic crop and is aiming to increase the production nationally. However, the biggest problem in wheat cultivation in the country is high temperature. Wheat is cultivated during the cold season, but due to global warming, seasonal temperature has been steadily rising. Therefore, it is required to develop wheat varieties that are highly tolerant to high temperature. In addition, it is essential to develop varieties that can grow well while saving freshwater and fertiliser resources to make wheat cultivation sustainable.

Before the start of this project, Tottori University had been searching for excellent properties of wild plants through introducing their genes to cultivated wheat background by crossing to produce a large number of lines with enhanced diversity. Tottori University signed an academic exchange agreement with the Agricultural Research Corporation (ARC) in Sudan in

1998, building a strong partnership in education and research. This project is based on the trust fostered between Tottori University and ARC.



Fig. 2 Joint Coordinating Committee of the project

This project is in the framework of Science and Technology Research Partnership for Sustainable Development (SATREPS) supported by Japan International Cooperation Agency (JICA), Japan Science and Technology Agency (JST), and the Government of Sudan, aiming to develop novel environmentally resilient wheat varieties. Stakeholders from Sudan and Japan hold at least once-a-year Joint Coordinating Committee meeting to monitor and evaluate the progress of the project (Fig. 2).

### **Project Details**

The long-term goal of this project is to contribute in increasing wheat production under high temperature of Sudan's enviro nment, enabling self-sufficiency, maintaining food security, and eliminating poverty in the country. The aim is also effective for utilisation of natural resources, such as freshwater, by developing and prevailing technology for better wheat production. Furthermore, a system is to be established which enables the project to be carried out independently after its implementation is completed. To achieve these goals, the project is operating through five specialty groups.

#### 1. Wheat Genetic Breeding Group

This group aims to expand the diversity of wheat germplasm by using new genetic resources and select novel high-temperature and drought-tolerant wheat lines from its diversity. Development of DNA markers is also practiced to elucidate the genetic mechanism of these

environmentally tolerant wheat varieties, and to select tolerant lines more effectively and efficiently. The selection of some heat- and drought-tolerant lines has already been achieved. Now, work to produce varieties suitable for Sudanese agriculture has been conducted by crossing the selected tolerant lines with existing Sudanese cultivars, as well as selecting high temperature and drought-tolerant genotypes (Fig. 3 and 4).



Fig.3 ARC breeding experimental field



Fig.4 Explaining the content and effectiveness of this project to local researchers

### 2. Flour Quality Group

This group is investigating the impact of hot and dry environments on the baking and nutritional properties of wheat, and is laying the scientific base for the selection of genotypes that are less affected by climate change. Some promising lines that possess novel genes for better quality flour have been identified.

#### 3. Mechanism Elucidation Group

This group is conducting research that aims to create biomarkers for efficient selection of high-temperature tolerant lines in breeding by investigating the response of the genes and metabolites of wheat under the stress of high temperature and drought.

### 4. Climate Change Group

The research of this group is focusing on the future climate projections in Sudan to determine

the degree of high-temperature and drought tolerance required for future wheat varieties, to estimate the time frame for developing new varieties, to develop weather warning systems, and to indicate the conditions necessary for developing new climate compatible agricultural technologies (Fig. 5).



Fig.5 Temperature measurement by meteorological observation equipment in wheat cultivation area.

### 5. Capacity Strengthening Group

It is essential to train professionals to develop innovative wheat cultivation technology autonomously in Sudan in the future. Young researchers from Sudan are being invited to Japan as graduate students and trainings are provided for them to raise future leaders in wheat cultivation. Moreover, in Sudan, information dissemination activities are conducted through brochures (in Arabic) and promoting their content through mass and social media. Information about innovative wheat cultivation technologies provided to farmers and all stakeholders in the wheat value chain are very effective to solve the food problem (Fig. 6, 7, and 8).

Making good seeds available to seed producers and farmers within the innovation platforms established at different wheat production areas have been implemented also in this project.



Fig.6 Youtube video dissemination to train farmers (https://www.youtube.com/channel/UCX19GxvyXSWFpLwj0 8ym0WA/videos)



Fig.7 Training on innovative wheat cultivation techniques for extensionists and farmers

## For further information, please consult the manuals and reports

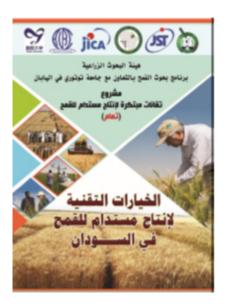


Fig.8 Brochure introducing innovative wheat cultivation technology

This project has been fully implemented since 2019 and will be completed in 2023. However, the breeding project needs to continue even after project completion. Therefore, after completion of the technical support from Japan through SATREPS, it is necessary to implement the breeding projects autonomously in Sudan. As preparation, the project trains leaders who will continue the project by enrolling them in doctoral programme at the Graduate School in Tottori University (Fig. 9). Also, a molecular breeding facility will be constructed at ARC for deploying the learned technology in Sudan. This facility is expected to become a base for developing wheat varieties Sudan and similar agroecologies in Sub-Saharan Africa. It is also hoped that this facility will become an innovative breeding base for the major crops other than wheat, and contribute to the alleviation of

poverty and solving impacts of climate change through supporting the second goal of the SDGs on zero hunger.



Fig.9 Young researchers enrolled in graduate school as long-term trainees

All of the pictures in this article are provided by Prof. Hisashi TSUJIMOTO and Dr. I. S. A. Tahir

### **Project implementer • implementing body**

### Representatives of the research project

Representative of the project: Arid Land Research Center, Tottori University, TSUJIMOTO

Hisashi

The counterpart of Sudan: ARC, Dr. Izzat S. A. Tahir

### Implementing body of research project

Japanese side: Tottori University, Utsunomiya University

Sudanese side: Agricultural Research Corporation, Sudan Meteorological Authority

### For more information, check out the official website.

• SATREPS For the Earth, For the Next Generation

Contribute to resolving food shortages by developing heat-tolerant wheat

The information contained in this article was written by AI-CD Secretariat based on information which is publicly available without consent of each source for the purpose of introducing Japan's cooperation. AI-CD Secretariat does not guarantee that there will be no errors in the contents of this article, and disclaims any liability for errors and omissions or for any damages accruing from the use of this article. The article also includes contents, links, other information, and translated material provided by third-parties for which AI-CD Secretariat claims no responsibility.

Written by Prof. Hisashi TSUJIMOTO and Dr. I. S. A. Tahir
Arid Land Research Center, Tottori University



Contact the Secretariat Tel: +81-3-4521-0142 Email: info@aicd-africa.org

Views or opinions expressed in this website do not necessarily reflect the official policy or position of the AI-CD.

Copyright Al-CD All Rights Reserved.





AI-CD

Initiative africaine pour lutter contre la désertification en vue de renforcer la résilience face au changement climatique dans le Sahel et la Corne de l'Afrique

English / Français

QUI SOMMES-NOUS?

ÉVÉNEMENTS

**BONNES PRACTIQUES** 

PROJETS MONDIAUX

**VOIX DU TERRAIN** 

**COOPÉRATIONS JAPONAISES** 

#### **CENTRE DE CONNAISSANCE**

CONNAISSANCES PARTAGÉES PAR LES INSTITUTS DE RECHERCHE INTERNATIONAUX MATÉRIAUX TECHNIQUES DÉVELOPPÉS PAR LE JAPON

#### **ACCÈS AU FINANCEMENT**

CONSEILS DE BASE POUR LE FINANCEMENT

LIENS UTILES

PRODUITS CLÉS

[SATREPS-SOUDAN] Développement des technologies innovantes de la résilience face au changement climatique pour la production durable de blé dans les agroécologies sèches et exposées à la chaleur du Soudan et de l'Afrique subsaharienne

#Production agricole, #Amélioration génétique de blé, #Plate-forme d'innovation, #Changement climatique

### **✓** ÉLÉMENT CLÉ

### Développement des variétés du blé tolérantes au climat chaud et sec pour s'adapter au réchauffement de la planète

### Sommaire du Projet

Le blé, le sorgho et le millet perlé sont les principales sources de calorie dans le régime soudanais. Ils apportent plus de la moitié des besoins journaliers en calories de la population. Toutefois, l'offre n'est pas suffisante pour le blé en particulier. La production du blé ne peut pas satisfaire la demande à cause de l'augmentation continue de la consommation due à la croissance démographique et l'urbanisation (Fig.1). Pour faire face à la pénurie du blé, les importations se sont multipliées. Dans ces dernières années, de plus en plus du blé sont importés, ce qui n'est pas une situation favorable du point de vue de la sécurité alimentaire.

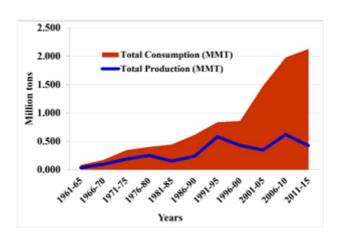


Fig.1 Demande (rouge) et production (bleu) du blé au Soudan. L'écart entre l'offre et la demande est en augmentation.

Le gouvernement du Soudan a placé le blé comme la culture stratégique la plus importante et vise à augmenter la production au niveau national. Toutefois, le plus grand problème de la culture du blé dans le pays est la température élevée. Le blé est cultivé pendant la saison froide, mais à cause du réchauffement de la planète, la température saisonnière a augmenté de façon constante. Il est donc nécessaire de développer des variétés de blé qui soient très tolérantes à la haute température. De plus, il est essentiel de développer des variétés qui puissent bien pousser, tout en économisant des ressources en eau douce et en engrais pour rendre la culture du blé durable.

Avant le début de ce projet, l'Université de Tottori a mené des recherches sur les propriétés excellentes des plantes sauvages, en introduisant leurs gènes dans le fond du blé cultivé par

croisement, pour produire un grand nombre de lignées de diversité accrue. L'Université de Tottori a signé un accord d'échange académique avec l'Agricultural Research Corporation (ARC) au Soudan en 1998, établissant un partenariat solide en matière d'éducation et de recherche. Le présent projet est basé sur la confiance entretenue entre l'Université de Tottori et l'ARC.



Fig. 2 Comité Conjoint de Coordination du Projet

Ce projet est dans le cadre du Partenariat de Recherche Scientifique et Technologique pour le Développement Durable (SATREPS) soutenu par l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA), l'Agence Japonaise pour la Science et la Technologie (JST) et le gouvernement du Soudan, visant à développer les nouvelles variétés de blé résilientes du point de vue environnemental. Les parties prenantes du Soudan et du Japon tiennent au moins une fois par an la réunion du Comité Conjoint de Coordination, pour suivre et évaluer l'avancement du projet (Fig. 2).

### Détail du Projet

L'objectif à long terme de ce projet est de contribuer à l'augmentation de la production de blé à haute température dans l'environnement du Soudan, en permettant l'autosuffisance et assurant la sécurité alimentaire, et en réduisant la pauvreté dans le pays. Le but est également efficace pour l'utilisation des ressources naturelles comme l'eau douce, en développant et faisant généraliser les technologies pour une meilleure production de blé. De plus, un système devra être mis en place, pour permettre que le projet soit mis en œuvre de manière indépendante après son achèvement. Afin de réaliser ces buts, le projet est mis en œuvre par cinq (5) groupes spécialisés.

### 1. Groupe Amélioration générique du blé

Ce groupe vise à élargir la diversité du matériel génétique du blé, avec l'utilisation des nouvelles ressources génétiques, et à sélectionner, à partir de leur diversité, des nouvelles lignées tolérantes à la haute température et à la sécheresse. Le développement des marqueurs d'ADN est également mené pour élucider le mécanisme génétique de ces variétés du blé environnementalement tolérantes, et pour sélectionner des lignes tolérantes plus efficaces et efficientes. La sélection de certaines lignées tolérantes à la chaleur et la sécheresse a été déjà réalisée. Maintenant, le travail de produire les variétés durables dans l'agriculture soudanaise est mené en croisant les lignées tolérantes sélectionnées avec les cultivars soudanais existants, et à la fois en sélectionnant des génotypes tolérants à la haute température et à la sécheresse (Fig. 3 et 4)



Fig.3 Parcelle expérimentale de sélection de l'ARC



Fig.4 Explication du contenu et de l'efficacité de ce projet aux chercheurs locaux

### 2. Groupe Qualité de la farine de blé

Ce groupe étudie l'impact des environnements chauds et secs sur les propriétés de cuisson et nutritionnelles du blé, et pose une base scientifique pour la sélection des génotypes qui sont moins affectés par le changement climatique

. Quelques lignées prometteuses qui possèdent les nouveaux gènes pour la farine d'une meilleure qualité ont été identifiées.

### 3. Groupe Élucidation du mécanisme

Ce groupe mène des recherches ayant pour but de créer des biomarqueurs pour la sélection efficiente des lignées tolérantes à la haute température dans l'amélioration génétique, tout en

étudiant la réponse des gènes et les métabolites du blé sous le stress dû à la haute température et à la sécheresse.

### 4. Groupe Changement climatique

La recherche de ce groupe se concentre sur les projections climatiques du futur du Soudan pour déterminer le niveau de la tolérance à la haute température et à la sécheresse, requis pour les variétés de blé de l'avenir, afin d'estimer le bloc de temps pour le développement des nouvelles variétés, de mettre au point les systèmes d'alerte météorologique, et d'indiquer les conditions nécessaires à la mise au point des nouvelles technologies agricoles pouvant être adaptées au climat (Fig. 5).



Fig.5 Mesure de température par l'équipement d'observation météorologique dans la zone de culture de blé

### 5. Groupe Renforcement des capacités

Il est essential de former les professionnels pour qu'ils puissent, de manière autonome, mettre au point des technologies innovantes de culture de blé au Soudan dans le futur. Des jeunes chercheurs du Soudan sont invités au Japon en tant qu'étudiants en cours de troisième cycle, et des formations leur sont proposées, en vue de former des futurs leaders de la culture de blé. En outre, les activités de dissémination des informations sont menées au Soudan avec l'utilisation de brochures (en arabe) et tout en promouvant leur contenu par le biais des médias de masse et sociaux. Les informations sur les technologies innovantes de culture de blé, qui sont fournies aux agriculteurs et à toutes les parties prenantes dans la chaîne de valeur de blé, sont très efficaces pour résoudre les problèmes alimentaires (Fig. 6, 7 et 8).

Des semences de qualité ont été mises à disposition des producteurs de semences et des agriculteurs au sein des plates-formes d'innovation mises en place dans les différentes zones de production de blé, ce qui a été également réalisé dans le cadre de ce projet.



Fig.6 Vidéo Youtube dissémination pour former des agriculteurs

(https://www.youtube.com/channel/UCX19GxvyXSWFpLwj0 8ym0WA/videos)



Fig.7 Formation sur les techniques innovantes de culture de blé pour les vulgarisateurs et les agriculteurs

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



Fig.8 Brochure qui présente les technologies innovantes de culture de blé

Ce projet a été pleinement mis en œuvre depuis 2019 et sera achevé en 2023. Toutefois, le projet de l'amélioration génétique doit se poursuivre même après l'achèvement du projet. De ce fait, après la fin du soutien technique du Japon à travers le SATREPS, il est important que des projets pour l'amélioration génétique soient mis en œuvre, de manière autonome, au Soudan. Comme les préparatifs, le projet forme les leaders qui pourraient poursuivre le projet, en les faisant inscrire au programme doctoral dans le cours de troisième cycle universitaire de l'Université de Tottori (Fig. 9). En outre, une installation de la sélection basée sur les technologies moléculaires sera construite à l'ARC en vue de déploiement au Soudan des technologies apprises. Il est attendu que cette installation devienne une base pour développer des variétés de blé au Soudan et dans les agroécologies similaires de

l'Afrique subsaharienne. Il est également souhaité que cette installation soit une base de l'amélioration génétique innovatrice pour les principales cultures autres que le blé et qu'elle contribue à la réduction de la pauvreté et à la résolution des impacts du changement climatique, tout en soutenant la réalisation de l'ODD 2 sur zéro faim.



Fig.9 Jeunes chercheurs inscrits au cours de troisième cycle universitaire en tant que stagiaires à long terme

Toutes les photos de cet article ont été fournies par le professeur Hisashi TSUJIMOTO et le docteur I. S. A. Tahir.

### Exécutant du projet · Organisme d'exécution

### Représentants du projet de recherche

Représentant du projet : Centre de recherche des zones arides, Université de Tottori, Prof.

TSUJIMOTO Hisashi

Homologue du Soudan : Agricultural Research Corporation (ARC), Dr. Izzat S. A. Tahir

### Organisme d'exécution du projet de recherche

Côté japonais : Université de Tottori, Université d'Utsunomiya

Côté soudanais : Agricultural Research Corporation (ARC), Autorités Météorologiques du

Soudan

Pour plus d'informations, renseignez-vous sur le site Internet officiel.

• SATREPS For the Earth, For the Next Generation

 Contribuer à résoudre la pénurie alimentaire par le développement du blé tolérant à la chaleur

Les informations contenues dans cet article ont été rédigées par le secrétariat de l'Al-CD sur la base d'informations accessibles au public sans le consentement de chaque source, dans le but de présenter la coopération du Japon. Le secrétariat de l'Al-CD ne garantit pas l'absence d'erreurs dans le contenu de cet article et décline toute responsabilité en cas d'erreurs et d'omissions ou de dommages résultant de l'utilisation de cet article. L'article comprend également des contenus, des liens, d'autres informations et des traductions fournis par des tiers, pour lesquels le secrétariat de l'Al-CD décline toute responsabilité.

Rédigé par Prof. TSUJIMOTO Hisashi et Dr. I. S. A. Tahir Centre de Recherche des Zones Arides, Université de Tottori



Contact du secrétariat Tél. +81-3-4521-0142 E-mail. info@aicd-africa.org
Les opinions ou les points de vue exprimés dans ce site web ne reflètent pas nécessairement la p
olitique ou position officielle du AI-CD.
Copyright AI-CD Tous droits réservés.





_	
_	
П	
_	
П	
_	
П	
П	
_	
٠,	

AI-CD

African Initiative for Combating Desertification to Strengthen Resilience to Climate Change in the Sahel and the Horn of Africa

English / Français

#### **ABOUT US**

**EVENT** 

#### **GOOD PRACTICES**

**WORLDWIDE PROJECTS** 

**VOICES FROM THE FIELD** 

JAPAN'S COOPERATIONS

#### **KNOWLEDGE CENTRE**

KNOWLEDGE SHARED BY INTERNATIONAL RESEARCH INSTITUTES

TECHNICAL MATERIALS DEVELOPED BY JAPAN

#### **ACCESS TO FUNDING**

BASIC TIPS FOR FUNDING

**USEFUL LINKS** 

**KEY PRODUCTS** 

[BURKINA FASO-JIRCAS] Promotion of Low Carbon Rural Development through Efficient Utilisation of Local Resources for the Realisation of Sustainable Development

#Low carbon emission, #Sustainable rural development, #Climate change

#### **Project Overview**

#### √ KEY POINT

# Aiming to conduct projects which can achieve both financial benefit and reduction of carbon emission



Improved cook stove



Tree seedlings for the agroforestry practice

Source: JIRCAS

Climate change affects people's lives all over the world, and African people are no exception. In fact, they are vulnerable to climate change, especially those who live in rural areas, as many of them are exposed to the risk of natural disasters such as extreme droughts, floodings, and storms. They have little or no means to avoid such unpredictable events, and recovery from damages is also not easy for them.

Burkina Faso is one of the African countries severely affected by climate change. Although the Government of Burkina Faso had recognised the necessity to adapt and mitigate climate change, its capacity to respond was low. In addition, there was a concern that taking measures against climate change might obstruct national development. Therefore, an approach which can achieve economic and social development while addressing climate change was crucial.

To address this challenge, "Study on the development of low-carbon methodologies for rural development through the efficient use of local resources" was implemented by the Ministry of Environment, Green Economy, and Climate Change (MEEVCC), the Government of Burkina Faso, in collaboration with the Japan International Research Centre for Agricultural Sciences (JIRCAS) funded by the Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries, the Government of

Japan, from 2014 to 2017.

The objective of the project was to achieve effective and efficient agricultural and rural development while contributing to climate change mitigation and adaptation through the development of methodologies and techniques which efficiently use natural resources and provide benefits to local communities.

After identifying the needs of people in Burkina Faso and building consensus with them, the three main activities were undertaken during project implementation, namely: (a) use of improved cook stove, (b) tree planting and agroforestry, and (c) installation of solar photovoltaic energy. Reduction in CO2 emission and profitability of these activities were evaluated quantitatively.

## **Project Details**

#### 1. Background



People of Burkina Faso

Source: Rita Willaert

Burkina Faso means "the land of upright people." It is a landlocked country in West Africa located at the south of the Sahara. Its people are renowned for their simple and hardworking national character. The main industry is agriculture and it generates around 20% of the country's GDP\*1. Burkina Faso is likely to be affected by extreme heat during the dry season that aggravates multiple fundamental problems such as poverty, shortage of water and energy resources, poor medical condition, etc. This is why climate change has been an urgent issue in Burkina Faso.

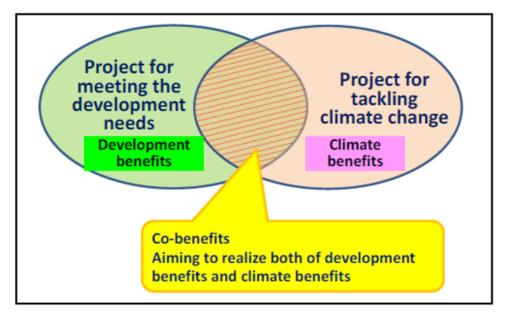
The Government of Burkina Faso did not have enough capacity to cope with the impacts of climate change. Moreover, other fundamental development problems were considered more

important than addressing climate change. For these reasons, the project was implemented and aimed to establish methods to achieve sustainable development which can be effective for both rural development and combating climate change by taking a co-benefits approach.

\*1 World Bank 2019

#### 2. What is co-benefits approach?

"Co-benefits" (combined benefits) refers to the profits generated in various areas as a result of a policy, a strategy or an action plan\*2. Generally, a project introducing a co-benefits approach aims to produce two different profits simultaneously: respond to the needs of development and initiate measures against climate change, through adoption of policy, strategy, or single activity.



The co-benefits approach

Source: JIRCAS

\*2 Environmental Protection Agency(US EPA) (2007 ) Co-Benefits of Climate Change Mitigation :Coordinator in Asia"

https://www.researchgate.net/publication/228790149\_The\_Co-Benefits\_of\_Responding\_to\_Climate\_Change\_STATUS\_in\_ASIA

#### 3. Project site selection

The project sites were selected at the beginning of the project based on information collected through field survey which included interviews with responsible offices of the different

添付資料5-4:ブルキナファソ 地域資源の活用

candidate provinces. The selection criteria were also established, and as the result of careful consideration and discussion between JIRCAS and the Government of Burkina Faso, 4 areas were chosen: (1) Kourwéogo province of the Central Plateau region, (2) Oubritenga province of the same region, (3) Ganzourgou province of the same region and (4) Bazèga province of the South-Central region.



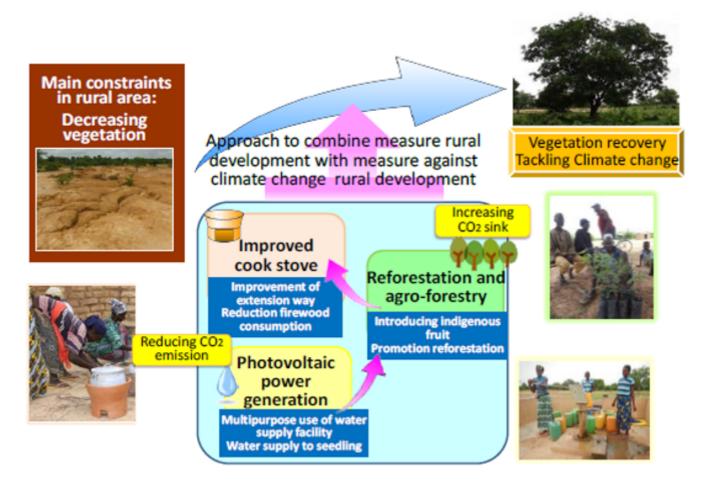
Map of the project sites

Source: JIRCAS

#### 4. Identification of main activities

The activities to be performed in the project's target area were defined using Farmer Participatory method. The aim for the adoption of such method was to motivate the project participants and raise their awareness on climate change by involving them in the process of action plan formulation. Among the various problems which were confirmed through workshops with local participants, the following were picked as the main problems to be tackled: lack of income generating activities and decrease in vegetation.

To solve the two problems, the following practices were introduced: (1) use of improved cook stoves to reduce firewood consumption, (2) agro-forestry practice to improve vegetation cover, and (3) utilisation of solar energy to supply water. The figure below shows the overall concept of the project.



Conceptual diagram of the project

Source: JIRCAS

#### 5. Three activities implemented under the project

#### (i) Improved cook stoves

The demonstration to introduce improved cook stoves was held. Among 150 households in a target village, 88 households (59%) purchased the stove and an efficient approach to disseminate the stoves was proposed. In addition, the methodology to calculate the quantitative impact of the reduction of CO<sup>2</sup> emissions by introducing the stoves in rural areas was developed.



Firewood storage



Measuring firewood weight

Source: JIRCAS

#### (ii) Agro-forestry practice

Tree planting and agroforestry using local fruit trees have three advantages: restoration of vegetation, improvement of living standards in rural areas, and climate change mitigation. In spite of the expected benefits, these were still at the experimental stage and hardly practiced in Burkina Faso.

In this activity, the project aimed to establish tree planting techniques and agro-forestry practices using indigenous fruit trees. The necessary practical training was provided to local farmers. Furthermore, an evaluation of the profit which they would get from their fruit trees was also conducted.



Training on grafted plant propagation



Training on simple drip irrigation

Source: JIRCAS

#### (iii) Solar generation

In the target area, which is Gu village in Kourwéogo province, people cannot cultivate during the dry season due to the shortage of surface water. Therefore, they have no income during this period.

Under the project, a solar photovoltaic (PV) system was installed in the existing drilling hand-pump facility. The system provides energy for the intake and distribution of water, which enables small-scale irrigated agriculture during the dry season. The village association started cultivation of vegetables for sale in the market by using the system and its economical effect was evaluated. Moreover, a quantitative assessment of the reduction of CO2 emissions by solar generation was conducted.



Pumping system by solar PV carried out in this study



Vegetable farming using irrigation

Source: JIRCAS

# For further information, please consult the manuals and reports

The guides, manuals and tools produced within the framework of the project for the training, scaling-up and awareness can be downloaded from the links below. These approaches can be applied to other countries in arid/semi-arid areas!

#### **Guides/Manuals**

• [ENG] PROMOTION FOR LOW CARBON RURAL DEVELOPMENT THROUGH EFFICIENT UTILIZATION OF LOCAL RESOURCES POR THE REALIZATION OF

#### SUSTAINABLE DEVELOPMENT

 [FR] PROMOTION D'UN DEVELOPPEMENT RURAL A FAIBLE CARBONE PAR L'UTILISATION EFFICACE DES RESSOURCES LOCALES POUR UN DEVELOPPEMENT DURABLE

Reference: Promotion for Low Carbon Rural Development through Efficient Utilization of Local Resources for the Realization of Sustainable Development, JIRCAS

Note: The guidelines were produced by JIRCAS, funded by the Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries, the Government of Japan.

Written by **Ayaha Mochizuki**, Al-CD Secretariat Support Team



Contact the Secretariat Tel: +81-3-4521-0142 Email: info@aicd-africa.org

Views or opinions expressed in this website do not necessarily reflect the official policy or position of the AI-CD.

Copyright Al-CD All Rights Reserved.





_	
_	
П	
_	
П	
_	
П	
П	
_	
٠,	

AI-CD

Initiative africaine pour lutter contre la désertification en vue de renforcer la résilience face au changement climatique dans le Sahel et la Corne de l'Afrique

English / Français

**QUI SOMMES-NOUS?** 

ÉVÉNEMENTS

**BONNES PRACTIQUES** 

PROJETS MONDIAUX

**VOIX DU TERRAIN** 

**COOPÉRATIONS JAPONAISES** 

#### **CENTRE DE CONNAISSANCE**

CONNAISSANCES PARTAGÉES PAR LES INSTITUTS DE RECHERCHE INTERNATIONAUX MATÉRIAUX TECHNIQUES DÉVELOPPÉS PAR LE JAPON

#### **ACCÈS AU FINANCEMENT**

CONSEILS DE BASE POUR LE FINANCEMENT

LIENS UTILES

**PRODUITS CLÉS** 

[BURKINA FASO-JIRCAS] Promotion d'un développement rural à faible carbone par l'utilisation efficace des ressources locales pour un développement durable

#Faible émission de carbone, # Développement rural durable, #Changement climatique

## Aperçu du Projet

#### **✓** ELEMENT CLE

Viser à conduire des projets permettant de réaliser à la fois des avantages financiers et une réduction d'émission de carbone



Fover amélioré



Plants d'arbres pour la pratique de l'agroforesterie

Source: JIRCAS

Le changement climatique affecte la vie des populations partout dans le monde, et les peuples africains ne font pas exception. En réalité, ils sont vulnérables aux changements climatiques, notamment ceux qui vivent dans les zones rurales, puisque beaucoup d'entre eux sont exposés au risque de catastrophes naturelles telles que des sécheresses extrêmes, des inondations et des tempêtes. Ils ont peu ou pas de moyen d'éviter de tels évènements imprévisibles, et il ne leur est pas facile non plus de se remettre des dommages subis.

Le Burkina Faso est l'un des pays africains durement touché par le changement climatique. Bien que le Gouvernement du Burkina Faso ait reconnu la nécessité de s'adapter au changement climatique et de l'atténuer, sa capacité d'y répondre était faible. En outre, on s'inquiétait que la prise de mesures contre le changement climatique pourrait entraver le développement national. Il est donc crucial d'adopter une approche qui permet de réaliser le développement économique et social tout en s'occupant du changement climatique.

Afin de relever ce défi, une « Étude sur l'établissement de méthodologies à faible émission de

carbone pour le développement rural par l'utilisation efficace des ressources locales » a été mise en œuvre par le Ministère de l'Environnement, de l'Économie verte et du Changement climatique (MEEVCC), le Gouvernement du Burkina Faso, en collaboration avec le Centre International Japonais pour les Recherches en Sciences Agricoles (JIRCAS) financé par le Ministère de l'agriculture, des forêts et de la pêche, le gouvernement du Japon de 2014 à 2017.

L'objectif du projet était de réaliser un développement agricole et rural efficace et efficient, tout en contribuant à la mitigation et à l'adaptation aux changements climatiques par le développement de méthodologies et de techniques qui utilisent efficacement des ressources naturelles et qui apportent des avantages à des communautés locales.

Après l'identification des besoins des populations au Burkina Faso et l'établissement d'un consensus avec elles, les trois activités principales ont été entreprises durant la mise en œuvre du projet, à savoir (a) utilisation de foyers améliorés, (b) plantation d'arbres et agroforesterie et (c) production d'énergie solaire photovoltaïque. La réduction des émissions de CO2 et la rentabilité de ces activités ont été évaluées quantitativement.

## Détails du projet

#### 1. Contexte



People of Burkina Faso

Source: Rita Willaert

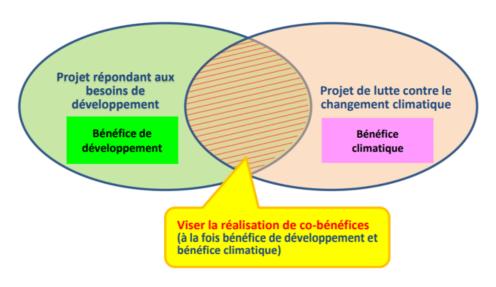
« Burkina Faso » signifie « le pays des hommes intègres ». C'est un pays enclavé d'Afrique de l'Ouest, situé au sud du Sahara. Ses peuples sont connus pour leur caractère national simple et travailleur. La principale industrie est l'agriculture, qui génère près de 20% du PIB du pays\*1. Le Burkina Faso risque d'être affecté par des chaleurs extrêmes pendant la

saison sèche qui aggravent de multiples problèmes fondamentaux tels que la pauvreté, la pénurie de ressources en eau et énergie, de mauvaises conditions médicales, etc. C'est pourquoi le changement climatique est un problème urgent au Burkina Faso.

Le Gouvernement du Burkina Faso n'avait pas les capacités suffisantes pour faire face aux effets du changement climatique. De plus, d'autres problèmes fondamentaux de développement étaient considérés comme étant plus importants que la lutte contre le changement climatique. Pour ces raisons, le projet a été mis en œuvre, visant à établir des méthodes pour la réalisation d'un développement durable qui puissent être efficaces à la fois pour le développement rural et pour la lutte contre le changement climatique via l'adoption d'une approche co-bénéfices.

#### 2. Qu'est-ce que l'approche co-bénéfices ?

Les « co-bénéfices » (avantages conjugués) désignent les bénéfices générés dans différents domaines en tant que résultats d'une politique, d'une stratégie ou d'un plan d'action\*2. En général, un projet introduisant une approche co-bénéfices vise à produire deux profits différents simultanément : répondre aux besoins de développement et prendre des mesures contre le changement climatique, par l'adoption d'une politique, stratégie ou activité unique.



The co-benefits approach

Source: JIRCAS

<sup>\*1</sup> Banque Mondiale 2019

<sup>\*2</sup> Agence de protection de l'environnement (États-Unis) (2007) Co-bénéfices de la mitigation du changement climatique : coordinateur en Asie https://www.researchgate.net/publication/228790149 The Co-Benefits of Responding to Climate Change STATUS in ASIA

#### 3. Sélection des sites du projet

Les sites du projet ont été sélectionnés au début du projet sur la base des informations collectées à travers l'enquête de terrain qui comprenait les entretiens avec les bureaux responsables des différentes provinces candidates. Les critères de sélection ont été également établis, et à l'issue de l'examen attentif et de la discussion entre le JIRCAS et le Gouvernement du Burkina Faso, 4 zones ont été choisies : (1) province de Kourwéogo de la région du Plateau-Central, (2) province d'Oubritenga de la même région, (3) province de Ganzourgou de la même région et (4) province de Bazèga de la région du Centre-Sud.



Carte des sites du projet

Source: JIRCAS

#### 4. Identification des activités principales

Les activités à réaliser dans les zones cibles du projet ont été définies en ayant recours à la méthode participative des paysans. L'objectif de l'adoption de cette méthode a été de motiver des participants du projet et de relever leur prise de conscience sur le changement climatique en les impliquant dans le processus de l'élaboration d'un plan d'action. Parmi différents problèmes qui ont été confirmés lors des ateliers de travail avec les participants locaux, les suivants ont été retenus comme les principaux problèmes à résoudre : le manque d'activités génératrices de revenus et la diminution de la végétation.

Pour résoudre ces deux problèmes, les pratiques suivantes ont été introduites : (1) utilisation des foyers améliorés pour réduire la consommation de bois, (2) pratique de l'agroforesterie pour améliorer la couverture végétale et (3) utilisation de l'énergie solaire pour l'alimentation en eau. La figure ci-dessous montre le concept global du projet.

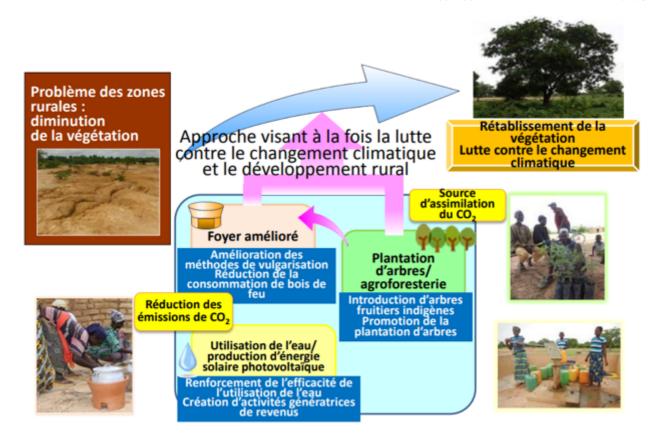


Schéma conceptuel du projet

Source: JIRCAS

#### 5. Trois activités mises en œuvre dans le cadre du projet

#### (i) Foyers améliorés

La démonstration visant à introduire des foyers améliorés a eu lieu. Parmi 150 ménages d'un village cible, 88 ménages (59%) ont acheté le foyer et une approche efficace pour disséminer des foyers a été proposée. De plus, la méthodologie de calcul quantitatif de la réduction des émissions de CO2 par l'introduction des foyers améliorés dans les zones rurales a été développée.



Stockage de bois



Mesure des poids de bois

Source: JIRCAS

#### (ii) Pratique de l'agroforesterie

La plantation d'arbres et l'agroforesterie utilisant les arbres fruitiers locaux présentent trois avantages : le rétablissement de la végétation, l'amélioration du niveau de vie des populations dans les zones rurales et la mitigation du changement climatique. Malgré les avantages escomptés, elles étaient encore au stade expérimental et peu pratiquées au Burkina Faso.

Dans cette activité, le projet a visé à établir les techniques de plantation d'arbres et de pratiques de l'agroforesterie utilisant les arbres fruitiers locaux. La formation pratique nécessaire a été fournie aux paysans locaux. Par ailleurs, une évaluation du bénéfice qu'ils pourraient obtenir à partir de leurs arbres fruitiers a également été menée.



Formation à la propagation des plants greffés



Formation à l'arrosage goutte-à-goutte simple

Source: JIRCAS

#### (iii) Production d'énergie solaire

Dans la zone cible, qui est le village Gu dans la province de Kourwéogo, des populations ne peuvent pas cultiver pendant la saison sèche, à cause du manque d'eau de surface. Elles n'ont donc aucun revenu pendant cette période.

Dans le cadre du projet, un système solaire photovoltaïque (PV) a été installé dans l'installation existante du forage à pompe manuelle. Le système fournit de l'énergie pour le captage et la distribution de l'eau, ce qui permet une agriculture irriguée sur de petites superficies pendant la saison sèche. L'association villageoise a commencé à cultiver des légumes pour les vendre sur le marché, en utilisant le système et son effet économique a été évalué. En outre, une évaluation quantitative de la réduction des émissions de CO2 par la production solaire a été menée.



Système de pompages par énergie solaire photovoltaïque mis en place dans la présente étude



Culture maraîchère utilisant l'irrigation

Source: JIRCAS

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

Les guides, les manuels et les outils produits dans le cadre du projet pour la formation, le renforcement des capacités, la sensibilisation sont téléchargeables sur les liens ci-dessous. Ces approches peuvent être appliqués à d'autres pays des zones arides / semi-arides!

#### Guides/Manuals

- [FR] PROMOTION D'UN DEVELOPPEMENT RURAL A FAIBLE CARBONE PAR L'UTILISATION EFFICACE DES RESSOURCES LOCALES POUR UN DEVELOPPEMENT DURABLE
- [ENG] PROMOTION FOR LOW CARBON RURAL DEVELOPMENT THROUGH EFFICIENT UTILIZATION OF LOCAL RESOURCES POR THE REALIZATION OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Reference: Promotion for Low Carbon Rural Development through Efficient Utilization of Local Resources for the Realization of Sustainable Development, JIRCAS

Note : Les directives ont été produites par le JIRCAS, financé par le Ministère de l'agriculture, des forêts et de la pêche, le gouvernement du Japon.

Rédigé par **Ayaha Mochizuki**, Équipe de soutien au Secrétariat AI-CD



Contact du secrétariat Tél. +81-3-4521-0142 E-mail. info@aicd-africa.org
Les opinions ou les points de vue exprimés dans ce site web ne reflètent pas nécessairement la p
olitique ou position officielle du AI-CD.
Copyright AI-CD Tous droits réservés.





AI-CD

Initiative africaine pour lutter contre la désertification en vue de renforcer la résilience face au changement climatique dans le Sahel et la Corne de l'Afrique

English / Français

**QUI SOMMES-NOUS?** 

ÉVÉNEMENTS

**BONNES PRACTIQUES** 

PROJETS MONDIAUX

**VOIX DU TERRAIN** 

**COOPÉRATIONS JAPONAISES** 

#### **CENTRE DE CONNAISSANCE**

CONNAISSANCES PARTAGÉES PAR LES INSTITUTS DE RECHERCHE INTERNATIONAUX MATÉRIAUX TECHNIQUES DÉVELOPPÉS PAR LE JAPON

#### **ACCÈS AU FINANCEMENT**

CONSEILS DE BASE POUR LE FINANCEMENT

LIENS UTILES

PRODUITS CLÉS

[ÉTHIOPIE-JICA] Projet pour la gestion durable des ressources à travers les Champs Écoles Paysans (SNRMP) dans la zone de Vallée du Grand Rift de la Région d'Oromia

#Champs écoles paysans, #Méthodologie de vulgarisation, #Gestion durable des ressources

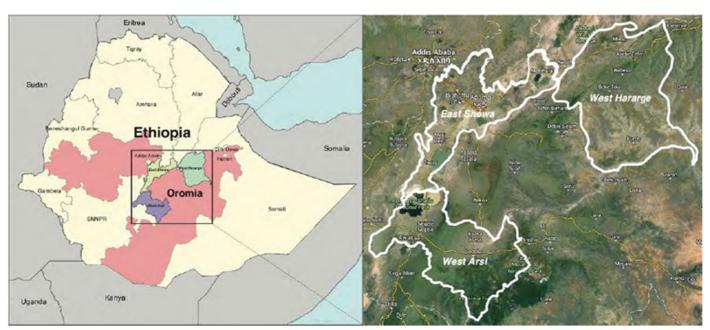
#### Points saillants de l'histoire

- ✓ L'approche des Champs Écoles Paysans (CEP) est une approche d'apprentissage innovante, participative et interactive, qui met en valeur l'apprentissage basé sur la résolution des problèmes et la découverte.
- ✓ L'approche CEP vise à renforcer la capacité des paysans d'analyser les systèmes de production, d'identifier des problèmes, de tester des solutions possibles et à les encourager à adopter les pratiques les plus adaptées à leurs systèmes de culture.
- √ à la suite du projet, l'agence d'exécution a commencé à déployer des efforts
  d'institutionnalisation et de mise à l'échelle de l'approche CEP.

#### Contexte

#### Région d'Oromia

La Région d'Oromia abrite la population (approx. 33,7 millions en 2018) et a la surface (353 000 km2) les plus importantes dans la République démocratique fédérale d'Éthiopie. La vallée du Rift, qui s'étend de la région d'Oromia au sud de l'Éthiopie, est typique des terres semi-arides de l'Éthiopie.



Source: Rapport d'achèvement de Projet

添付資料5-5:エチオピア ファーマー・フィールド・スクールによる天然資源管理

Défis dans la gestion des ressources naturelles

L'Éthiopie est un des pays de l'Afrique subsaharienne les plus durement touchés par la

dégradation des sols, qui constitue une cause majeure de la faiblesse et du déclin de la

productivité agricole, de l'insécurité alimentaire persistante ainsi que de la pauvreté rurale du

pays.

La Région d'Oromia a les sols les plus dégradés au pays, avec d'importants volumes du sol

emportés sur les terres communautaires dispersées dus aux pratiques de mauvaise gestion

des sols. L'utilisation du bois et d'autres biomasses comme combustible ainsi que le

développement de l'agriculture dans les zones forestières entrainent un taux élevé de

déforestation. Cette situation finit par dépouiller la terre de sa biomasse végétale, l'exposant à

une forte érosion des sols.

Sur les terres agricoles on cultive principalement des céréales, telles que le teff et le blé,

pourtant leur productivité n'est pas si élevée, car les techniques de culture appropriées ne

sont pas utilisées. La région doit donc assurer la gestion durable des ressources naturelles en

vue à la fois de conserver le sol et d'améliorer la productivité agricole.

Détails du Projet

**Objectif du Projet** 

La capacité des parties prenantes du projet sera renforcée, afin de promouvoir la gestion

durable des ressources naturelles à travers la mise en œuvre des CEP.

Période du Projet :

Juin 2013 - mars 2018

Agence d'exécution:

Bureau de l'agriculture et des ressources naturelles d'Oromia, République fédérale d'Éthiopie

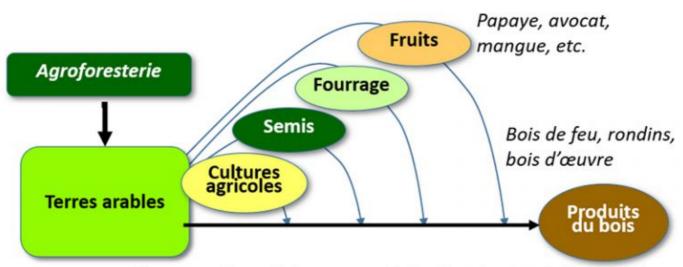
Quelles activités ont été menées par le Projet ?

5-74

• Amélioration des ressources naturelles dans les terres communautaires avec la mise en pratique des techniques apprises dans les CEP, telles que l'agroforesterie, la culture des légumes, le fourrage et le développement des terres boisées.

Pour les paysans dans les zones cibles de l'Éthiopie (aussi bien que dans la plupart des pays en développement), le développement des terres communautaires boisées visant à promouvoir l'élevage ou à réduire la pression sur les ressources naturelles a été un grand défi, puisque cela prend du temps pour dégager des bénéfices. De ce fait, le projet s'est confronté à ces problèmes avec les politiques suivantes, en ayant recours à l'approche CEP.

- Association avec la plantation des cultures à court terme/système d'agroforesterie
- Production des semences par les paysans eux-mêmes
- Renforcement des capacités des paysans
- Interaction continue à long terme avec les paysans
- Association avec la plantation des cultures à court terme/système d'agroforesterie



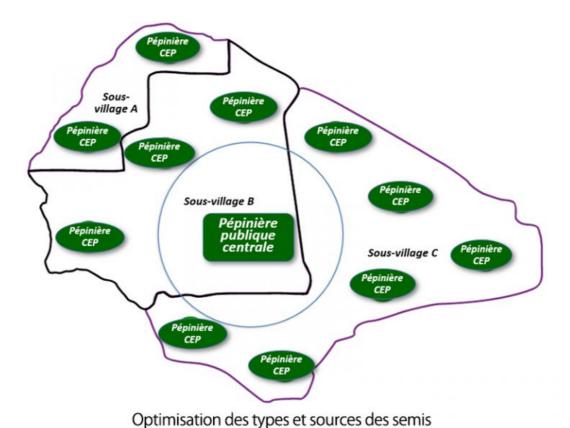
Processus jusqu'à la commercialisation des produits du bois

Source: Matériel de présentation fourni par le Projet

Contrairement à la plupart des cultures agricoles, les arbres doivent être développés pendant plusieurs années avant d'être récoltés pour la nourriture, la fibre, le bois de feu, le bois d'œuvre, etc. Si bien que les paysans doivent avoir un revenu en attendant que leur investissement porte ses fruits. Afin de combler l'écart en termes de revenu jusqu'à ce point, une approche combinant diverses activités économiques auxquelles s'intéressent les paysans et permettant d'obtenir des bénéfices à court terme a été adoptée.

#### • Production des semences par les paysans eux-mêmes

La promotion de la production des semences par chaque paysan et les coopératives forestières était un essai pour rompre avec les activités de promotion du reboisement conventionnel, basées sur des pépinières publiques. Les paysans étaient capables de sélectionner les essences qui s'adaptent à leurs besoins, et les semis sont devenus disponibles, même dans les zones éloignées que les pépinières publiques centrales ne peuvent pas toucher.



Source: Matériel de présentation fourni par le Projet



Les paysans produisent et vendent les semis dont ils ont besoin et où ils en ont besoin.



Source: Matériel de présentation fourni par le Projet

#### • Renforcement des capacités et autonomisation des paysans

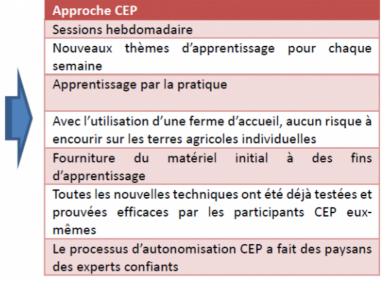
Les défis auxquels sont confrontés les paysans ruraux sont les suivants :

- (1) Faible accès à des informations
- (2) Mangue de connaissance et d'enseignement
- (3) Manque d'expérience sur les nouvelles pratiques
- (4) Manque de terres excédentaires pour l'expérimentation
- (5) Manque de ressources pour les nouveaux essais
- (6) Existence d'un risque élevé d'échec
- (7) Manque de confiance dans la prise de décision

Il existait des raisons pour lesquelles ils n'avaient pas pu tenter de nouvelles idées et avaient continué les pratiques conventionnelles avec lesquelles ils se sentaient en sécurité. L'approche CEP a tenté de résoudre et de confronter ces problèmes (i) en fournissant des sessions hebdomadaires, (ii) en proposant des nouveaux thèmes d'apprentissage pour chaque semaine, et avec (iii) l'apprentissage par la pratique, (iv) en utilisant une ferme d'accueil, les paysans n'avaient pas peur de risquer leur propre terre, (v) en fournissant un matériel initial des CEP à des fins d'apprentissage, (vi) toutes les nouvelles techniques ont

été déjà testées et prouvées efficaces par les participants CEP eux-mêmes, et (vii) le processus d'autonomisation des CEP a fait des paysans des experts confiants.

Défi	Défis auxquels sont confrontés les paysans				
(1)	Faible accès à des informations				
(2)	Manque de connaissance et d'enseignement				
(3)	Manque d'expérience sur les nouvelles pratiques				
(4)	Manque de terres excédentaires pour l'expérimentation				
(5)	Manque de ressources pour les nouveaux essais				
(6)	Existence d'un risque élevé d'échec				
(7)	Manque de confiance dans la prise de décision				



Source: Matériel de présentation fourni par le Projet (informations non publiques)

#### Interaction continue sur un long terme avec des paysans

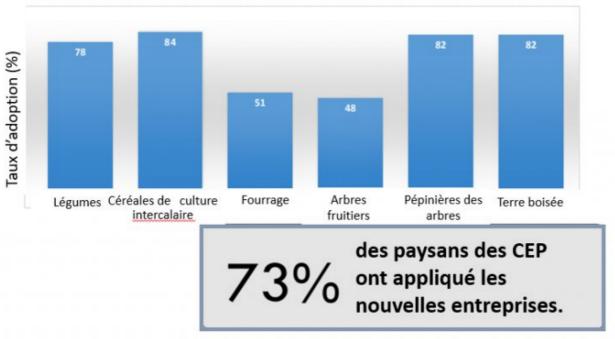
Les sessions hebdomadaires ont continué pour un an et les activités incluant la situation des arbres plantés ont été suivies par l'approche CEP.

En effectuant les CEP en continu sur toute l'année, des conseils techniques pouvaient être fournis même pendant la saison sèche et les paysans ont poursuivi l'apprentissage. Finalement, les paysans eux-mêmes se sont attachés à leurs arbres plantés, ce qui étaient un facteur important pour les travaux d'entretien ultérieurs et afin d'assurer la durabilité.

#### Quel était le taux d'adoption des nouvelles entreprises et techniques ?

À la fin du projet, l'enquête finale du projet a été menée et le résultat a indiqué que le taux d'adoption des nouvelles entreprises était de 73%, comme le montre la figure ci-contre.

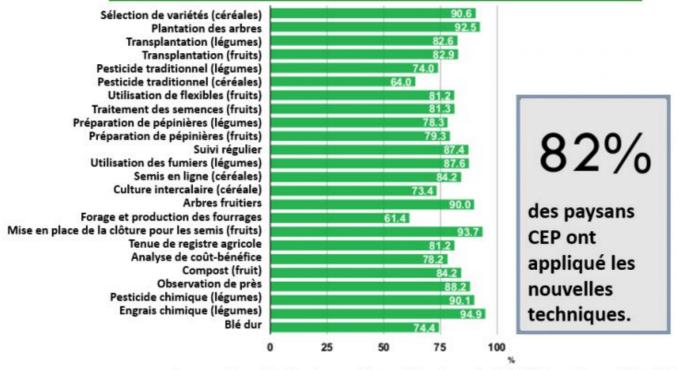




Source: Enquête finale du projet SNRMP par Farm Africa (2017)

La figure montre que le taux de pratique des nouvelles techniques était de 82% chez les paysans participant aux CEP, qui ont appliqué les nouvelles techniques introduites par l'approche CEP.

# Taux de pratique des nouvelles techniques



Source: Enquête finale supplémentaire du projet SNRMP par Farm Africa (2017)

Pour plus d'information, veuillez consulter les manuels et les rapports

**Rapport** 

[EN] Project Completion Report

Rédigé par TEJIMA, Shigeharu

Équipe de soutien au secrétariat Al-CD/Oriental Consultants Global



Contact du secrétariat Tél. +81-3-4521-0142 E-mail. info@aicd-africa.org

Les opinions ou les points de vue exprimés dans ce site web ne reflètent pas nécessairement la p

olitique ou position officielle du AI-CD.

Copyright AI-CD Tous droits réservés.





AI-CD

African Initiative for Combating Desertification to Strengthen Resilience to Climate Change in the Sahel and the Horn of Africa

English / Français

**ABOUT US** 

**EVENT** 

#### **GOOD PRACTICES**

**WORLDWIDE PROJECTS** 

**VOICES FROM THE FIELD** 

JAPAN'S COOPERATIONS

#### **KNOWLEDGE CENTRE**

KNOWLEDGE SHARED BY INTERNATIONAL RESEARCH INSTITUTES

TECHNICAL MATERIALS DEVELOPED BY JAPAN

#### **ACCESS TO FUNDING**

BASIC TIPS FOR FUNDING

**USEFUL LINKS** 

**KEY PRODUCTS** 

# [ETHIOPIA-JICA] Sustainable Natural Resource Management Project Through Farmer Field School (SNRMP) in the Rift Valley Area of Oromia Region

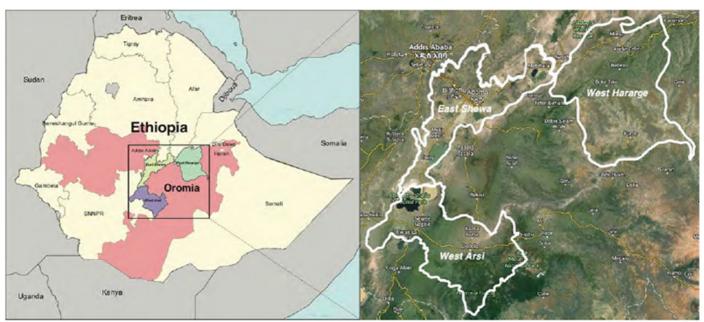
#### **Story Highlights**

- ✓ The Farmer Field School (FFS) approach is an innovative, participatory, and interactive learning approach that emphasises problem-solving and discovery-based learning.
- ✓ The FFS approach aims to build farmers' capacity to analyse production systems, identify problems, test possible solutions, and eventually encourage them to adopt the practices most suitable to their farming systems.
- ✓ As a result of the project, efforts to institutionalise and scale up the FFS approach have been started by the implementing agency.

## **Background**

#### The Oromia Region

The Oromia Region has the largest population (approximately 33.7 million in 2018) and area (353,000 km²) in the Republic of Ethiopia. The Rift Valley, which stretches from the Oromia Region to southern Ethiopia, is typical of Ethiopia's semi-arid lands.



Source: The Project Completion Report

Target area (East Showa, West Arsi, and West Harerge Zones in Oromia Region)

添付資料5-5:エチオピア ファーマー・フィールド・スクールによる天然資源管理

**Challenges in Natural Resource Management** 

Ethiopia is one of the countries in Sub-Saharan Africa most seriously affected by land degradation. Land degradation is a major cause of the country's low and declining agricultural

productivity, persistent food insecurity, and rural poverty.

The Oromia Region is among the most degraded lands in the country, with large amounts of soil being washed away on scattered communal lands due to poor soil management practices. The use of wood and other biomass for fuel and the expansion of agriculture into forested areas foster a high rate of deforestation. This situation ultimately strips the land of

vegetative biomass, exposing it to high levels of soil erosion.

Farmlands mainly cultivate cereals, such as teff and wheat, but their productivity is not so high because proper cultivation techniques have not been utilised. Therefore, the region needs to implement sustainable natural resource management to achieve both soil conservation and improvement in agricultural productivity.

**Project Details** 

**Project Purpose** 

Capacity of project stakeholders will be strengthened to promote sustainable natural resource management through FFS.

**Project Period:** 

June 2013 - March 2018

Implementing Agency:

Oromia Bureau of Agriculture and Natural Resource, Federal Republic of Ethiopia

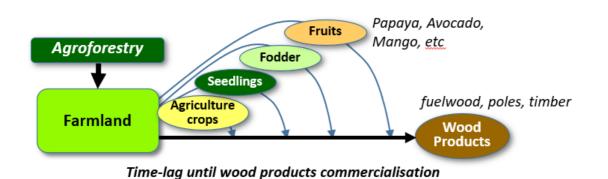
What activities were carried out by the Project?

• Improving natural resources in the communal lands by practicing the techniques learned in the FFS, such as agro-forestry, vegetable farming, fodder and woodlot development

For farmers in the target areas of Ethiopia (and also in most developing countries), community woodlot development to promote livelihoods or reduce pressure on natural resources has been a big challenge because it takes a long time to make profit. Therefore, the project tackled this issue along with the following policies by using the FFS approach.

- Combination with planting short-term crops / Agroforestry system
- Seedling production by the farmers themselves
- · Capacity building and empowerment of farmers
- Long term continuous interaction with farmers

#### Combination with planting short-term crops / Agroforestry system



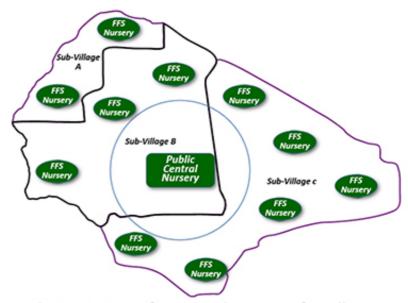
Source: The presentation material provided by the Project

Unlike most agronomic crops, trees take time to be harvested as food, fibre, fuelwood, timber, etc. So, farmers have to earn income while

waiting for their investment to bear fruit. To fill the gap in income up to that point, an approach that combines various economic activities which farmers are interested in and gaining benefit in a short term was adopted.

#### Seedling production by farmers themselves

Promoting seedling production by individual farmers and forest cooperative was an attempt to break away from the conventional tree planting promotion activities based on public nurseries. Farmers were able to select the tree species that suited their needs, and seedlings became available even in remote areas that central public nurseries could not reach.



Optimisations of types and sources of seedlings

Source: The presentation material provided by the Project



Farmers produce and sell the seedlings which they need and where they need



Source: The presentation material provided by the Project

#### • Capacity building and empowerment of farmers

The challenges faced by rural farmers were as follows:

- (1) Little access to information
- (2) Lack of knowledge and education
- (3) Lack of experience on new practices
- (4) Lack of surplus land for experimentation
- (5) Lack of resources for new trials
- (6) Existing high risk to failures
- (7) Lack of confidence in decision making

These were the reasons why they could not try new ideas and continued with the conventional practices they felt safe with. The FFS approach tried to solve and tackle these issues by (1) providing weekly session, (2) having new learning topics every week, (3) learning by doing, (4) using host farm hence farmers had no worry risking their own land, (5) providing FFS initial materials for learning purposes, (5) all new techniques were already tested and proven effective by FFS participants themselves, and (7) FSS empowerment process made farmers confident experts.

Cha	llenges faced by rural farmers		The FFS approach	
(1)	Little access to information		Weekly sessions	
(2)	Lack of knowledge and education		New learning topics every week	
(3)	Lack of experience on new practices	Learning by doing		
(4)	Lack of surplus land for experimentation		By using host farm, no risk on individual farmlands	
(5)	Lack of resources for new trials	4	Provision of initial materials for learning purposes	
(6)	Existing high risk to failures		All new techniques were already tested and proven effective by the FFS participants themselves	
(7)	Lack of confidence in decision-making		FSS empowerment process makes farmers as confident experts	

Source: The presentation material provided by the Project

#### • Long term continuous interaction with farmers

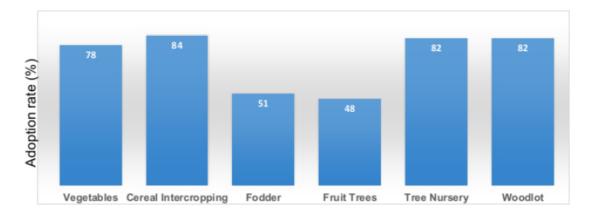
The weekly sessions continued for a year and the activities, including the situation of the planted trees, were monitored by the FFS approach.

By conducting FFS continuously all-year around, technical guidance could be provided even during the dry season and the farmers continued learning. Eventually, the farmers themselves would become attached to their planted trees which was an important factor for the subsequent maintenance works and in ensuring sustainability.

What was the adoption rate of new enterprises and techniques?

At the end of the project, the end-line survey was conducted and the result indicated that the adoption rate of new enterprises was 73%, as shown in the figure on the right.

# **Adoption Rate of New Enterprises**

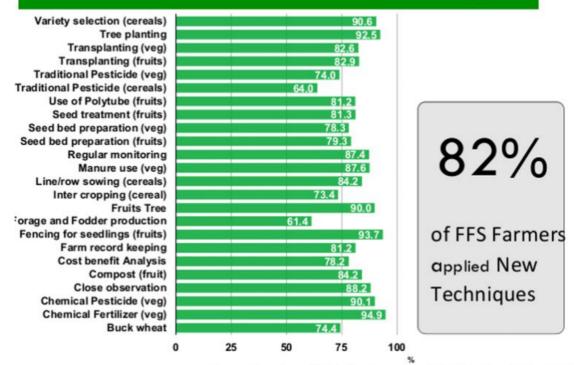


73% of FFS Farmers applied New Enterprises

Source: SNRMP End-line Survey by Farm Africa (2017)

This figure shows that the practice rate of new techniques was 82% among FFS farmer-participants who applied new techniques introduced by the FFS approach.

# **Practice Rate of New Techniques**



Source: Supplemental Endline Survey for SNRMP by Farm Africa (2017)

For more information, check the manuals/reports

Report

#### [EN] Project Completion Report

Written by TEJIMA, Shigeharu Al-CD Secretariat Support Team/Oriental Consultants Global



Contact the Secretariat Tel: +81-3-4521-0142 Email: info@aicd-africa.org

Views or opinions expressed in this website do not necessarily reflect the official policy or position of the AI-CD.

Copyright Al-CD All Rights Reserved.





AI-CD

African Initiative for Combating Desertification to Strengthen Resilience to Climate Change in the Sahel and the Horn of Africa

English / Français

#### **ABOUT US**

**EVENT** 

#### **GOOD PRACTICES**

WORLDWIDE PROJECTS

**VOICES FROM THE FIELD** 

JAPAN'S COOPERATIONS

#### **KNOWLEDGE CENTRE**

KNOWLEDGE SHARED BY INTERNATIONAL RESEARCH INSTITUTES

TECHNICAL MATERIALS DEVELOPED BY JAPAN

#### **ACCESS TO FUNDING**

BASIC TIPS FOR FUNDING

**USEFUL LINKS** 

**KEY PRODUCTS** 

# [SENEGAL-JICA] Capacity Building Project for Controlling Land Degradation and Promoting its Recovery in Degraded Soil Areas

#Land degradation, #Technical manual, #Involvement of local communities

# **Project Overview**

## √ KEY POINT

Strengthen human resource capacities so that activities to combat land degradation and promote its recovery are carried out continuously by local people themselves.

The fight against deforestation and land degradation is one of the political priorities of the Government of Senegal in the environmental sector. To date, several projects and programs have been carried out in this area. However, there is still the challenge of continuity in the implementation of activities by local people after the completion of projects/programs, and the insufficiency of capitalization on the results by relevant stakeholders.

For this reason, it is necessary to capitalize on acquired knowledge, identify and test appropriate and applicable techniques and methods, strengthen the capacities of those concerned (forestry agents, local people, local communities, etc.), implement a strategy to leverage the knowledge gained, and set up a scheme for ensuring continuation of achievements in the field. In order to address these issues, the Government of Senegal requested this project to the Japanese Government. Based on this request, the Japan International Cooperation Agency (JICA) launched the "capacity building project for controlling land degradation and promoting its recovery in degraded soil areas (CODEVAL)" which began in March 2011, in collaboration with the Directorate of Water, Forest, Hunting and Soil Conservation of the Ministry for the Environment and Sustainable Development as a counterpart institution (C/P).

The objective of the project is to enhance the capacities of human resources (forestry agents, local people, local communities, etc.), so that activities to combat land degradation and promote its recovery are carried out continuously by local people themselves with support from forestry agents, local communities and other local partners after the completion of the project.

The project was completed in February 2016.

# **Project Details**

#### 1. Basic information

The expansion of bare land or land with low plant cover (soils with a high sulfuric acid content), salinization of the soil, and weakening of the soil (resulting from the excessive practice of monoculture in the groundnut basin\*1 or overgrazing), are all major problems currently encountered in Senegal. In particular, the reduction of arable land and that of forest areas, or the reduction of cereal yields, etc., per unit



area continues to increase in Fatick region and Kaolack region targeted by the Project. These two regions are experiencing two major problems related to prevalence of soils with a high sulfuric acid content, and the weakening of topsoil. Such problems have a major impact on the lives of rural populations in these two regions, which are characterized by strong demographic growth.

The project implementation strategy is composed of 4 grand activities, namely "Activities to grasp the local situation", "Identification of techniques and methods", "Experiments and capitalization on results at 20 pilot sites" and "Scaling-up at the 80 priority sites". Regarding testing the identified techniques and methods at 20 pilot sites, the project did not only take into consideration the countermeasures against land degradation, but also considered additional activities related to income generation.

#### 2. Activities to grasp the local situation

It is crucial for the project to have enough information on the target area before undertaking an appropriate approach to cope with the issues related to land degradation. In order to grasp the local situation on its current status of land degradation, to identify the appropriate techniques and methods, and to select the target sites, some studies were carried out at the start of the project on existing techniques and methods and soil degradation processes analysis. Additionally, thematic maps were created, and pilot sites and priority sites were then chosen.

<sup>\*1</sup> The groundnut basin includes the regions of Thies, Louga, Diourbel, Fatick, and Kaolack.







Workshop for selecting priority sites

## 3. Identification of techniques and methods

Following a survey of the local situation, technical options applicable to local people were selected, following observation visits and interviews conducted through focus groups. When determining the activities to be undertaken at different sites, the project proposed local communities a combination of techniques adapted to each particular site, taking the types of degradation into account. The final decision was made with the consent of the village assembly at the various target sites.



Local seminar to launch the activities



Launch meeting of activities in a pilot site

## 4. Experiments and capitalization on results at 20 pilot sites

The techniques and methods selected were tested at the pilot sites. At the same time, income-earning activities were carried out to create beneficial spin-offs, such as the efficient

use of compost produced by the techniques applied, and increased motivation of people relative to their participation in the activities.

Туре	Technique applied
Water erosion countermeasures	<ul> <li>✓ Frame dike, stone band, with grass strips</li> <li>✓ Improvement of cultivation techniques to prevent water erosion</li> </ul>
Wind erosion countermeasures	<ul> <li>✓ Planting of windbreaks, planting of hedges</li> <li>✓ Intercropping (associated culture)</li> <li>✓ Placement of improved fallow-band system</li> </ul>
Salinization countermeasures/ improvement of soil fertility	<ul> <li>✓ Improved composting facilities</li> <li>✓ Agroforestry/hedgerow farming</li> <li>✓ Assisted natural regeneration (ANR) + reforestation</li> <li>✓ Prevention of land degradation and improvement of soil fertility by improved farming methods</li> <li>✓ Forest conservation (support for defenses, etc.)</li> <li>✓ Planting of halophytic species and herbaceous plants</li> <li>✓ Popularization of ECOSAN latrines</li> <li>✓ Support for village nurseries</li> </ul>
Income-earning activities	<ul><li>✓ Planting of income-earning crops</li><li>✓ Market gardening</li></ul>



Products (compost) from improved composting



Construction of stone barriers



Measurements of soil erosion



Production of vegetables



Village nursery



Reforestation in a cereal field

# 5. Scaling-up at the 80 priority sites

Manuals and technical catalogues were prepared by the Project combating land degradation in collaboration with FORESTRY TRAINING AND RECYCLING CENTER IN THIES (FoReT Center).

The forestry officers in the target areas carried out visits to scale-up appropriate techniques and methods at the 80 priority sites in the regions of Fatick and Kaolack. In addition, the Project designed and implemented a scaling-up approach: "Local and School Green Activities (AVLOS)", based on the involvement of local authorities and enhancement of the educational network. the Project developed the same time. an awareness "SARAR/CODEVAL", which is an adaptation of the SARAR/PHAST\*2 method often used in the health and hygiene field. The SARAR/PHAST method consists in promoting behavioral changes by triggering awareness among people in order to make them self-sufficient. These tools for awareness-raising have been distributed to forestry and agricultural agents, but also on a larger scale to relevant parties such as local authorities and those involved in the educational sector.



Workshop to develop a practical guide



Practical guide, technical catalogue and tools for awareness-raising created by the Project

\*2 "PHAST" stands for "Participatory Hygiene and Sanitation Transformation", a joint programme of WHO and the UNDP/World Bank Water and Sanitation Program (WSP), and is an awareness-raising method in the public health using a participatory approach called "SARAR". SARAR stands for "Self-esteem, Associative strength, Resourcefulness, Action-planning, and Responsibility". "PHAST" stands for "Participatory Hygiene and Sanitation Transformation", a joint programme of WHO and the UNDP/World Bank Water and Sanitation Program (WSP), and is an awareness-raising method in the public health using a participatory approach called "SARAR". SARAR stands for "Self-esteem, Associative strength, Resourcefulness, Action-planning, and Responsibility".

# For further information, please consult the manuals and reports

The guides, manuals and tools produced within the framework of the project for the training, scaling-up and awareness can be downloaded from the links below. These approaches can be applied to other countries in arid/semi-arid areas!

## Reports

• [FR] FINAL REPORT OF THE CODEVAL PROJECT

Written by **Yusuke Goto**,

AI-CD Secretariat Support Team/Earth and Human Corporation, Former Team Leader of CODEVAL project



Contact the Secretariat Tel: +81-3-4521-0142 Email: info@aicd-africa.org

Views or opinions expressed in this website do not necessarily reflect the official policy or position of the AI-CD.

Copyright AI-CD All Rights Reserved.





J	

AI-CD

Initiative africaine pour lutter contre la désertification en vue de renforcer la résilience face au changement climatique dans le Sahel et la Corne de l'Afrique

English / Français

QUI SOMMES-NOUS?

ÉVÉNEMENTS

**BONNES PRACTIQUES** 

PROJETS MONDIAUX

**VOIX DU TERRAIN** 

**COOPÉRATIONS JAPONAISES** 

#### **CENTRE DE CONNAISSANCE**

CONNAISSANCES PARTAGÉES PAR LES INSTITUTS DE RECHERCHE INTERNATIONAUX MATÉRIAUX TECHNIQUES DÉVELOPPÉS PAR LE JAPON

#### **ACCÈS AU FINANCEMENT**

CONSEILS DE BASE POUR LE FINANCEMENT

LIENS UTILES

PRODUITS CLÉS

[SÉNÉGAL-JICA] Projet de renforcement des capacités pour le contrôle de la dégradation des terres et de la promotion de leur valorisation dans les zones de sols dégradés

# Résumé du projet

## **✓** POINT CLE

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. A ce jour, plusieurs projets et programmes ont été réalisés dans ce domaine. Toutefois, il persiste 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. 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 aponaise 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.

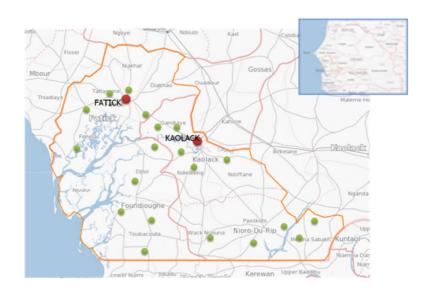
Le projet a pour objectif de renforcer les capacités des ressources humaines (agents forestiers, populations locales, collectivités locales etc.), pour que les activités de lutte contre la dégradation des terres et de promotion de leur valorisation soient réalisées continuellement par les populations 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 faible couvert végétal 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 arachidier\*1 ou du surpâturage), sont problèmes autant de 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 4 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

<sup>\*1</sup> Le Bassin arachidier est composé des régions de Thiès, Louga, Diourbel, Fatick, et Kaolack.

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.







Atelier de choix des sites prioritaires

## 3. Identification des techniques et mesures

A 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 groupes. 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.

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



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/PHAST 2 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 technique et les outils de sensibilisation produits par le Projet

\*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 ».

# 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!

## **Reports**

• [FR] RAPPROT FINAL DU PROJET CODEVAL

Écrit par Yusuke Goto,

Équipe de soutien du Secrétariat Al-CD / Earth and Human Corporation, Ancien chef d'équipe du projet CODEVAL



Contact du secrétariat Tél. +81-3-4521-0142 E-mail. info@aicd-africa.org

Les opinions ou les points de vue exprimés dans ce site web ne reflètent pas nécessairement la p

olitique ou position officielle du AI-CD.

Copyright AI-CD Tous droits réservés.