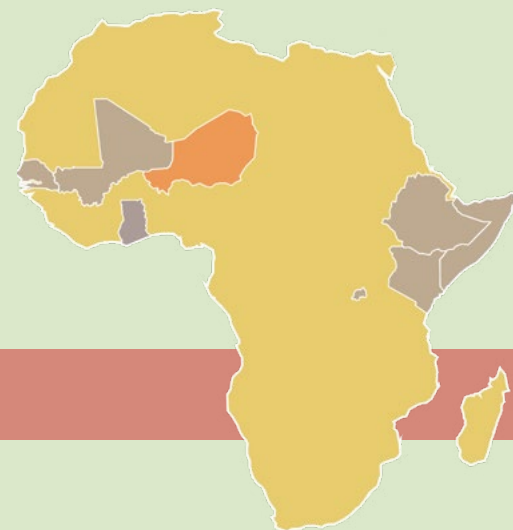




Reverdir l'Afrique

NIGER



Fiche D'information Sur le Pays

Mise a l'échelle des meilleures
pratiques, opportunités et
goulots d'étranglement du projet
'reverdissement de l'Afrique'

Auteurs: Hamed Tchibozo (World Vision, Niger), Boubé Abdoukadi (CARE, Niger)
Ibrahim Toure (ICRAF) et Antoine Kalinganire (ICRAF).



Funded by European Union



THE ECONOMICS OF
LAND DEGRADATION



Image: Aperçu d'un champ de la RNA.
Photo: Hamed Constantin/ World Vision.



Image: Un producteur adoptant la RNA cultive son champ pour éliminer les mauvaises herbes. Photo: Hamed Constantin Tchibozo/World Vision.

Contents

Introduction	1
Principaux succès de reverdissement, des meilleures pratiques et modèles extensible efficaces en termes de restauration, de reverdissement des paysages et de gestion durable des terres (GDT) au Niger	2
Aperçu des problèmes sociaux, culturels et technologiques entravant l’adoption des activités de reverdissement au Niger	3
Un aperçu des principaux obstacles en matière de politique, de réglementation et de gouvernance qui entravent les activités de reverdissement au Niger	4
Bref aperçu des chaînes de valeur et des opportunités d’investissement les plus prometteuses incitant les activités de reverdissement, de restauration et de la gestion des terres au Niger	5
Résumé des meilleures pratiques en matière de prise en compte des femmes et des jeunes dans les pratiques de reverdissement, de restauration et de gestion durable des terres au Niger	9
Résumé des principaux outils et méthodes de suivi des activités de reverdissement, de restauration et de gestion durable des terres au Niger	10
Résumé des principaux outils et méthodes de suivi des activités de reverdissement, de restauration et de gestion durable au Niger	11
Liens/références vers des sources utiles qui peuvent être consultées pour plus d’informations	13
Coûts et Bénéfices	13



Introduction

Ce document vise à fournir une brève synthèse des meilleures pratiques et des possibilités de mise à l'échelle du reverdissement, de la restauration des terres et de la gestion durable des terres, tirées de la mise en œuvre du programme Reverdir l'Afrique et de l'expérience des partenaires de mise en œuvre au Niger. Au Niger, le programme de reverdissement (agroforesterie, foresterie communautaire, récupération des terres dégradées, etc.) aide à renforcer les capacités du Gouvernement et les Collectivités Territoriales pour une gestion durable des ressources naturelles et l'environnement pour les meilleures conditions des populations rurales démunies.

Le projet met plus d'accent sur la récupération des terres dégradées, la fixation des dunes, la régénération naturelle assistée (RNA), pour améliorer les écosystèmes, l'augmentation de

la biodiversité des parcs agroforestiers, et les conditions de vie des populations, développer les filières sur la production de bois et des produits forestiers non ligneux afin d'augmenter des revenus des populations et surtout les femmes rurales, tout en améliorant leur résilience aux changements climatiques. Le programme contribue à l'amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des Nigériens. Les récupérations des terres dégradées et la fixation des dunes, l'adaptation de bonnes pratiques de gestion durable des terres (GDT) contribue à la création d'emplois pour les jeunes, ainsi limitant les migrations dans les villes ou vers les pays étrangers en quête de meilleures conditions de vie. Enfin, la GDT du programme augmente les services écosystémiques au profit des producteurs.

Image: Confection des ouvrages antiérosifs d'un site pastoral et planté par Combretum.
Photo: Hamed Constantin Tchibozo/World Vision.

Principaux succès de reverdissement, des meilleures pratiques et modèles extensible efficaces en termes de restauration, de reverdissement des paysages et de gestion durable des terres (GDT) au Niger



La Régénération Naturelle Assistée (RNA) combinée aux plantations d'enrichissement et au greffage d'arbres fruitiers en plein champs de certaines espèces (exemples: karité, tamarinier et jujubier) pour améliorer la production de fruits locaux. Les pratiques de récupération des terres dégradées, telles que les demi-lunes ensemencées et plantées avec des espèces locales rustiques et bénéfiques. Les demi-lunes ont joué un rôle environnemental et social. En outre les producteurs reconnaissent que la technologie a permis de réduire l'érosion et d'augmenter la capacité d'infiltration de l'eau dans le sol,



Le Zaï dans les enclaves dégradées en plein champs pour accroître les superficies,



La transversalité d'une approche inclusive des femmes, hommes et jeunes avec une intensification des pratiques de reverdissement sur des exploitations agricoles de tailles moyennes (0.5 à 2 hectares), les terres communautaires et les terres des femmes (moins de 0.5 hectares). Cela a été possible par une forte implication des femmes et jeunes dans la structuration du modèle d'adoption et de mise à échelle. La réussite est portée par les groupes de travaux collectifs, essentiellement composés de femmes et de jeunes. Cette approche innovante est très bien accueillie par les communautés,



Une transformation de vision individualiste dans la gestion et protection des ressources naturelles vers une vision collective communautaire avec des responsabilités partagées, et



Implantations d'un système exclusivement communautaire et efficace. Cela assure la continuité et la durabilité des bonnes pratiques pour une restauration continue pour et par les communautés elles-mêmes.

Image: Confection des ouvrages antiérosifs sur un site pastoral dans la commune de Hamdallay.
Photo: Hamed Constantin Tchibozo/World Vision.

Aperçu des problèmes sociaux, culturels et technologiques entravant l'adoption des activités de reverdissement au Niger



Inaccessibilité des femmes au foncier agricole, les hommes s'accaparent des champs agricoles. Difficilement, elles héritent des terres auprès de leurs parents.



Insécurité persistante dans nos zones d'intervention constitue un frein au bon suivi des actions.



Problème de sécurité au niveau national, accès limité d'agents techniques sur terrain pour l'encadrement des populations locales. Le manque de sécurité entrave l'adoption des bonnes pratiques, surtout pour les femmes.



Diversité des terroirs et leur dynamique demandant une adoption de technologies appropriées aux différents contextes, notamment pour la RNA.



Pratique de demi-lunes a plus d'exigences de savoir-faire, de pénibilité et de temps de travail. Ce qui lui vaut un faible taux d'application.



Utilisation non rationnelle des arbres (bois d'œuvre, bois d'énergie, production de charbon destiné à la vente surtout en cas de production agricole déficitaire) peut réduire les efforts d'adoption.



Inaccessibilité à l'information climatique pour orienter la prise de décision par les communautés.



Faible accès et utilisation des technologies et outils actualisés pour la gestion des ressources naturelles.



Faible implication du genre, femmes et jeunes, dans les instances de prises de décisions et de mise en œuvre des actions, et



Assistanat qui constitue un frein considérable à l'adoption à grande échelle des techniques de gestion durable des terres.

Image: Visite et échange d'un site de pépinière par le NOCC.
Photo: Hamed Constantin Tchiboza/World Vision.





Image: Visite terrain des activités réalisées par le projet Regreening Africa par le NOCC. **Photo:** Hamed Constantin Tchiboza/World Vision.

Un aperçu des principaux obstacles en matière de politique, de réglementation et de gouvernance qui entravent les activités de reverdissement au Niger

Les principaux blocages sont:



Inexistence des conventions locales au niveau communautaire ne permet pas une gestion rationnelle des ressources naturelles,



Faible niveau de gouvernance locale et manque de capacités techniques et administratives adéquates,



Inexistence des comités officiels de surveillance pour le suivi et la gestion des ressources naturelles,



Absence de plans de gestion pour les sites restaurés,



Problème de compétitivité de produits forestiers non-ligneux mis au marché, et



Manque de synergie entre les acteurs d'une même zone d'intervention et œuvrant dans le même domaine.

Les mesures à prendre incluent:



Appuyer la sensibilisation à travers les commissions foncières de base et délivrance des actes de sécurisation foncière (formel et coutumier),



Renforcer les Comités de Gestion Végétale et Sylvopastoral par un transfert de compétences et pouvoir des services de l'Environnement. Exemple : permettre aux comités de faire des petites amendes sur les coupes abusives des jeunes arbres issus de la RNA, et



Mettre en place un dispositif pouvant assurer un contrôle efficace de l'exploitation des arbres. Exemple : le service communal de l'Environnement peut impliquer les Comités dans la vérification de l'exécution des autorisations d'exploitation pour alerter en cas de déphasage.

Bref aperçu des chaînes de valeur et des opportunités d'investissement les plus prometteuses incitant les activités de reverdissement, de restauration et de la gestion des terres au Niger



Produits à base de Balanites:

Huile et Savon

Sources et marchés potentiels connus:

Peuplement de Balanites dans les champs, et achat fruits sur les marchés ruraux locaux (Départements et communes), urbains et périurbains (Tillabéri et Niamey).



Contraintes-clés:

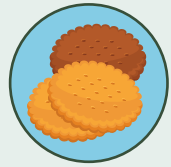
- Manque de conditionnement de qualité,
- Manque de règles garantissant les qualités de produits,
- Faible marketing (Promotion), et
- Diversification de produits.



Solutions identifiées:

- Améliorer l'emballage et le conditionnement.
- Participer aux foires et expositions,
- Faire des dépliants pour présenter le produit,
- Renforcement des capacités des producteurs,
- Apprendre avec les initiatives existantes et expérimentées,
- Utiliser les réseaux sociaux pour faire la promotion des produits,
- Mettre en place les règles de contrôle de qualités de produits, et sensibiliser les groupes de producteurs leur importance, et
- Utiliser la technologie de pointe accessible pour la transformation de produits.





Produits Doum: Biscuits et Thé

Sources et marchés potentiels connus:

Peuplement de doumiers dans les champs de producteurs et parcs agroforestiers, et au niveau du conservatoire botanique. Achat de fruits sur les marchés ruraux locaux (Départements et communes), urbains et périurbains (Tillabéri et Niamey).



Contraintes-clés:

- Processus long et fastidieux dans la transformation de produits Doum,
- Coût élevé du conditionnement (emballage),
- Manque de certification,
- Faible marketing (Promotion), et
- Produits peu connus des consommateurs.



Solutions identifiées:

- Trouver une alternative pour réduire le coût de l'emballage,
- Participer aux foires et expositions pour faire la promotion des produits,
- Organiser des campagnes de dégustations et de vente dans les lieux de regroupement,
- Faire des dépliants à distribuer partout pour faire connaître les produits,
- Multiplier le renforcement des capacités des acteurs,
- Utiliser les réseaux sociaux pour faire la promotion des produits, et
- Utiliser la technologie de pointe accessible pour la transformation.



Image: Une agricultrice ramasse des plants d'arbres dans une pépinière communale pour les transplanter dans sa ferme
Photo: Hamed Constantin Tchiboza/World Vision.



Produits de jujubier: Biscuits

Sources et marchés potentiels connus: Peuplement de jujubier dans les champs, et issu de plants greffés. Achat de fruits sur les marchés ruraux locaux (Départements et communes), urbains et périurbains (Tillabéri et Niamey).



Contraintes-clés:

- Conservation et emballage du produit,
- Coût du produit non concurrentiel au marché local existant,
- Non certification du produit,
- Coût élevé du conditionnement (emballage),
- Faible marketing (Promotion), et
- Très peu connus des consommateurs urbains.



Solutions identifiées:

- Trouver une alternative pour réduire le coût de l'emballage,
- Participer aux foires et expositions pour faire la promotion des produits,
- Organiser des campagnes de dégustations et de vente dans les lieux de regroupement,
- Faire des dépliants à distribuer partout pour faire connaître les produits,
- Multiplier le renforcement des capacités des acteurs,
- Utiliser les réseaux sociaux pour faire la promotion des produits, et
- Utiliser la technologie de pointe accessible pour la transformation (matériel).





Produits de la chaîne de valeur

Moringa: Savons de Moringa oleifera

Sources et marchés potentiels connus:

Sites maraichers de la zone. Achat de fruits sur les marchés ruraux locaux (Départements et communes), urbains et périurbains (Tillabéri et Niamey), et les marchés de l'Afrique de l'Ouest (Nigeria, Burkina Faso).



Contraintes-clés:

- Coût production élevé,
- Manque de certification,
- Manque de conditionnement de qualité,
- Concurrence, et
- Diversification (parfums).



Solutions identifiées:

- Améliorer l'emballage et le conditionnement pour attirer plus de consommateurs,
- Apprendre avec les initiatives existantes et expérimentées,
- Impliquer la recherche pour améliorer la qualité et pouvoir mettre en place les règles de contrôle du produit,
- Participer aux foires et expositions même à l'international,
- Utiliser les réseaux sociaux pour faire la promotion du produit,
- Renforcer les capacités des différents acteurs sur le marketing, et
- Utiliser de la technologie de pointe accessible pour la transformation (matériel).



Un résumé des possibilités d'investissement dans la GDT au Niger.



Le Niger dispose d'énormes potentialités en ressources naturelles. Les communautés du monde rurale, surtout les femmes et les jeunes, sont structurés en groupements qui œuvrent pour améliorer leur quotidien et leur condition de vie. L'appropriation, l'autonomisation et la durabilité sont des aspects clés sur lesquels travaillent toutes les structures, tant locales, nationales qu'internationales. Et cela ne serait être un résultat satisfaisant qu'avec l'implication de tous les acteurs connus.



En plus d'investissements aux espèces et produits mentionnés, la production de bois d'énergie issue de la RNA et des terres restaurées devrait être pris en compte. En outre les produits forestiers non-ligneux à base de baobab (*Adansonia digitata*) et de hanam (*Leptademia hastata*) méritent d'être explorées.



Des efforts sont en train d'être consentis par tous les acteurs intervenant dans la GDT pour améliorer les synergies, la coordination des réalisations et surtout la mise à disposition de données fiables à travers le recours à des outils synthétiques et actualisés. L'approche qui va de la restauration du couvert végétal à la valorisation doit se focaliser sur les ressources végétales existantes sur le terrain au niveau des communautés (RNA) en lieu et place des plantations qui posent des défis divers de croissance des arbres. Cela pourrait certainement amener les communautés à mieux appréhender les enjeux et agir en conséquence dans l'adoption et le maintien des pratiques de la RNA.

Photo: ©Alex Fassio (CIFOR)

Résumé des meilleures pratiques en matière de prise en compte des femmes et des jeunes dans les pratiques de reverdissement, de restauration et de gestion durable des terres au Niger



Les femmes et les jeunes constituent un groupe d'acteurs très important dans les actions de la GDT. Des concepts et actions spécifiques ont été identifiées, développés et modélisés pour l'implication des femmes et des jeunes:

- Récupération biologique des terres dégradées (BDL),
- Agriculture familiale.
- Productions maraîchères,
- Cultures de contre-saison ou cultures irriguées, et
- Arboriculture fruitière.

Tant d'initiatives qui jouent un rôle important dans l'amélioration des conditions de vie des femmes et des jeunes ainsi que le développement de l'économie locale. C'est d'ailleurs dans ce sens que les groupements d'épargnes ont pris une tournure incontournable dans l'autonomisation et l'amélioration du leadership des femmes.



Photo: Neil Palmer (CIAT)

Résumé des principaux outils et méthodes de suivi des activités de reverdissement, de restauration et de gestion durable des terres au Niger

Les producteurs sont constitués en comités à tous les niveaux (villages, grappes, communes, départements, région et sont renforcés (avec des outils synthétiques et stratégies) pour suivre les actions, collecter des données et les transmettre suivant le plan de communication mis en place. Le Niger fait recours à un système d'information environnemental (SIEN), et a mis en place le Système d'information sur les terres restaurées (SITR), opérationnel dans les communes d'intervention. Cela vient renforcer les différents systèmes de suivi déjà mis en place par les partenaires techniques et financiers; tels que l'Application 'Regrenning Africa' fonctionnelle dans les zones d'intervention.

La plateforme de visualisation des données collectées à travers l'application de collecte des données du projet constitue la dernière phase des étapes de suivi. Le projet a identifié et formé des agents communautaires de collecte des données (ACCD) à l'utilisation de l'application de collecte.

Sur la base d'un recensement des producteurs adoptants avec un questionnaire, les listes sont mises à disposition des agents, et servent de base des données des participants au projet.



Image: Remise des matériels de visibilité et des smartphones à Hamdallaye aux producteurs et autorités coutumières. **Photo:** Moctar Mahamadou/ CARE.

Quels sont les principaux outils et méthodes de suivi des activités de reverdissement?

L'application Reverdir l'Afrique est une application mobile androïde qui permet aux utilisateurs de collecter des données sur les champs agricoles ou toute autre zone d'utilisation des terres sur une série de pratiques de restauration des terres, ce qui permet un suivi rigoureux des activités sur le paysage.



L'application Reverdir l'Afrique



“La beauté de cette application est sa simplicité. Je l’ai utilisée pour enregistrer les arbres dans de nombreux champs et j’ai été fasciné de voir à quoi ressemblent les données une fois qu’elles sont traitées”.

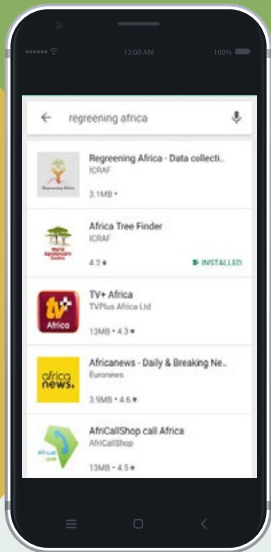
Mohamed Dicko,
responsable de projet, Oxfam Mali.

Photo: Joseph Bidiar/ World Vision Senegal.

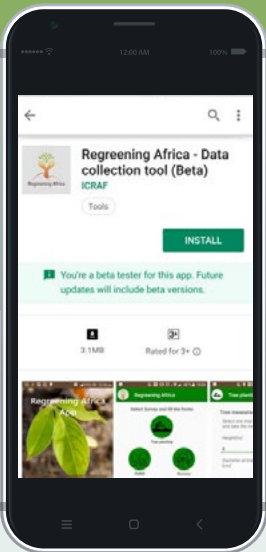
Pourquoi en avons-nous besoin?

L'application Reverdir l'Afrique relie les activités de restauration des terres mises en œuvre par les agriculteurs et les éleveurs à de grandes initiatives mondiales, fournissant des preuves qui peuvent informer positivement ces efforts, tout en évaluant simultanément leur efficacité sur le terrain.

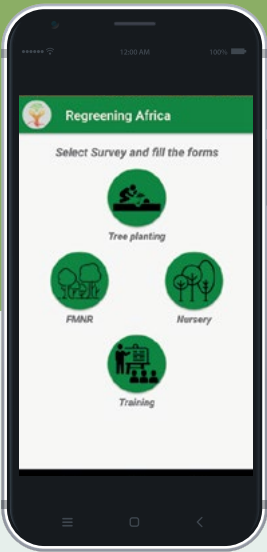
Localiser l'application



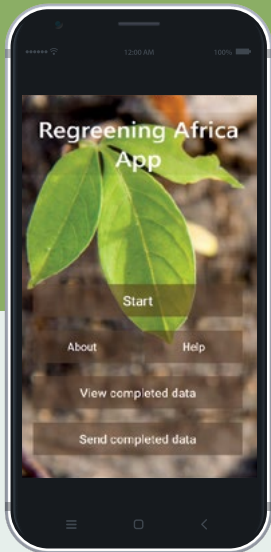
Installer l'application



Démarrer l'application



Ouvrir les formulaires d'enquête



En quoi l'application Regreening Africa est-elle unique?



L'application est un outil de collecte de données et de suivi. Les informations recueillies peuvent être intégrées dans divers types d'analyses et combinées avec des informations sur la santé des terres et d'autres données thématiques.



L'application permet aux acteurs, y compris les agriculteurs, d'enregistrer et de suivre leurs pratiques de restauration des terres. Les lieux de leurs activités sont géoréférencés et la diversité et la croissance des espèces sont enregistrées en temps réel.



Les données collectées par l'application sont disponibles gratuitement et instantanément pour les utilisateurs et divers résultats de la synthèse



des données, tels que les indicateurs critiques de la santé des terres, sont ensuite partagés avec le public par le biais du tableau de bord de Regreening Africa.



L'application est continuellement mise à jour et la conception et l'interface sont modifiées, en fonction des agriculteurs, des agents de vulgarisation et des équipes de mise en œuvre des projets, afin d'ajouter les données demandées et de s'assurer que la conception et la fonctionnalité correspondent aux besoins des utilisateurs.

L'application Regreening Africa a été développée en étroite consultation avec les acteurs, avec une interaction continue entre l'équipe de



développement de World Agroforestry et les utilisateurs.



Les responsables de la mise en œuvre du projet sont en mesure d'utiliser les données pour une aide à la décision en temps réel dans la mise en œuvre et le suivi du projet.

Les données recueillies à l'aide de l'application sont combinées à l'évaluation spatiale de la santé des terres et peuvent être appliquées au suivi du carbone du sol, en lien direct avec les objectifs de neutralité climatique ou de restauration.



MODULE DE PLANTATION D'ARBRES

- Enregistrez les détails des agriculteurs et de la parcelle reverdie
- Caractériser la composition des espèces et évaluer les pratiques de plantation d'arbres
- Suivi de la croissance des arbres
- Enregistrement des limites du champ
- Nombre d'arbres plantés
- Date(s) de plantation
- Emplacement des arbres plantés
- Survie des arbres



MODULE DE RÉGÉNÉRATION NATURELLE ASSISTÉE (RNA)

- Enregistrer les détails des agriculteurs et des parcelles reverdiées
- Caractériser la composition des espèces dominantes
- Évaluer les pratiques de la RNA



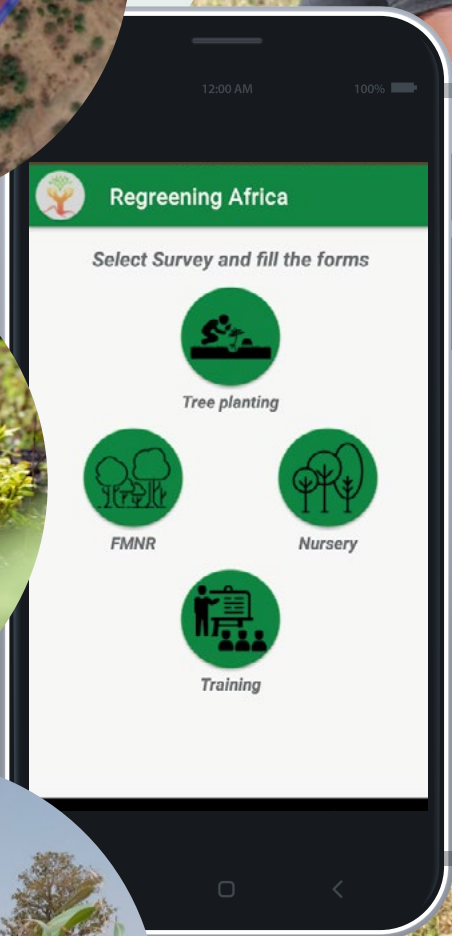
MODULE PÉPINIÈRE

- S'assurer que les agriculteurs ont accès à du matériel de plantation de qualité et à une large gamme d'espèces pour la plantation d'arbres.
- Enregistrer les informations et l'emplacement de la pépinière
- Enregistrer les pratiques de la pépinière
- Enregistrer la production de la pépinière



MODULE DE FORMATION

- Enregistrer les détails de la formation
- Enregistrer la participation des hommes et des femmes aux sessions de formation



L'approvisionnement de données, par le biais de la collecte de données dans plusieurs pays et contextes, fournit des informations essentielles sur les facteurs de dégradation des terres. Cela permettra de concevoir et de mettre en œuvre des efforts de restauration plus efficaces sur le terrain.

Photo: Felix Mulindagabo/ World Vision Rwanda.



Liens/références vers des sources utiles qui peuvent être consultées pour plus d'informations



- Rapports de la ELD pour le Niger
- Rapport d'enquête de base sur le Reverdir l'Afrique



Coûts et Bénéfices

Une étude de ELD (The Economics of Land Degradation) a prouvé la rentabilité de la RNA au-dessus de toutes les autres pratiques de restauration des terres évaluées. La valeur actualisée nette (VAN) et le taux de rendement interne (TRI) sont les deux indicateurs utilisés pour évaluer la rentabilité des pratiques de la restauration. Selon les études de ELD dans la zone de Maradi, « la pratique de la RNA dégage une valeur actualisée nette (VAN) économique et financière supérieure à 300 % ». La pratique de la demi-lune est rentable aussi, par contre celle des « tassa » est mitigée.

La RNA est rentable financièrement pour les agriculteurs, et économiquement pour la société nigérienne dans son ensemble. Il y a un faible risque pour les agriculteurs lors de l'adoption. Selon une étude (ELD), le revenu financier d'une superficie d'un hectare sous RNA est estimé à 505 587F (tous les services écosystémiques concernés) donc l'aménagement apporte un plus à l'utilisateur des terres par rapport au statu-quo. Le coût de l'inaction par contre pourrait coûter jusqu'à 2.28% du PIB et plus de 6% du PIB agricole. En 2015 le coût de l'inaction fut estimé à plus de US\$3.535 milliards.

Image: Lead farmers share their experiences since embracing sustainable restoration techniques introduced by the project. **Photo:** Hamed Tchibozo/ World Vision Niger.





Reverdir l'Afrique



Funded by European Union



www.regreeningafrica.org



twitter.com/RegreenAfrica



facebook.com/RegreenAfrica



RegreeningAfrica@cgiar.org



M.Bourne@cgiar.org
I.Toure@cgiar.org