



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

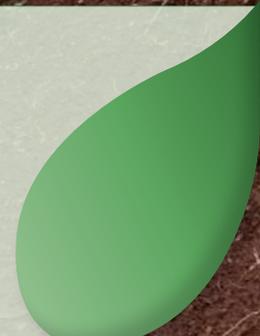


SCALE
Strengthening Capacity in Agriculture
Livelihoods and Environment



Évaluation de l'agriculture résiliente de l'Approche Colline, Food Security Project, RDC

AOÛT 2022



A PROPOS DE SCALE

SCALE (Strengthening Capacity in Agriculture, Livelihoods, and Environment) est une initiative financée par le Bureau d'Assistance Humanitaire (BHA) de l'USAID et mise en œuvre par Mercy Corps en collaboration avec Save the Children. SCALE vise à améliorer l'impact, la durabilité et la mise à l'échelle de l'agriculture, de la gestion des ressources naturelles et des activités de subsistance alternatives financées par le BHA dans des contextes d'urgence et de non-urgence.

REMERCIEMENTS

De nombreuses personnes ont contribué à la réalisation de ce rapport. Nous tenons à remercier les agriculteurs des neuf collines visitées pour leur participation enthousiaste à l'étude, ainsi que l'équipe du Food Security Project à Bukavu pour son soutien dans l'organisation du travail de terrain et le partage de sa documentation et de ses expériences. En particulier, nous sommes reconnaissants à Pierrette Tino et Corine Bisomerine pour leur participation à la recherche sur le terrain, Géant Basimine, Christian Byumanini et Itoskit Itambwe Kitulo pour avoir fourni des images et des données, et Marcel Nibasumba, Andriatahina Rasolonjatovo et Jean Daniel pour leur formidable soutien et leurs discussions stimulantes tout au long de l'étude.

CITATION RECOMMANDÉE

Adolph, B. 2022. Évaluation de l'agriculture résiliente de l'Approche Colline, Food Security Project, RDC. Réalisé par Mercy Corps dans le cadre de l'initiative SCALE (Strengthening Capacity in Agriculture, Livelihoods, and Environment).

CRÉDITS PHOTOGRAPHIQUES

Barbara Adolph

COORDONNÉES

c/o Save the Children
899 North Capitol St NE, Suite 900
Washington, DC 20002
www.fsnnetwork.org/SCALE

LES PRINCIPAUX CONTACTS

SCALE Award — Kristin Lambert, klambert@mercycorps.org
Food Security Project — Jean Daniel, jdaniel@mercycorps.org

AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ

Ce document a été rendu possible grâce au soutien généreux du peuple américain à travers l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID). Le contenu relève du projet SCALE dirigés par les responsables de la mise en œuvre et ne reflète pas nécessairement les opinions de l'USAID ou du gouvernement des États-Unis.

Comme une évaluation d'impact n'a pas été réalisée, cette étude n'est pas en mesure de faire des déclarations directes et attribuables concernant la contribution de MC aux résultats pertinents.



TABLE DES MATIERES

ACRONYMES	5
PRÉFACE	6
RÉSUMÉ EXÉCUTIF	7
1. L'environnement	8
2. L'économie	8
3. Humain, social et institutionnel	9
1. INTRODUCTION	11
1.1 Contexte et objectifs de l'étude	11
1.2 Sécurité alimentaire, agriculture et environnement dans la zone opérationnelle du FSP	11
1.3 Le projet FSP	13
1.4 Approche et méthodes d'évaluation	14
2. RAISON D'ÊTRE, ÉLÉMENTS ET ÉTAPES DE L'APPROCHE COLLINE	17
2.1 Une approche intégrée pour répondre aux multiples défis	17
2.2 Principaux objectifs et indicateurs de performance	20
2.3 Bassin versant vs. colline	21
2.4 Les étapes de l'Approche Colline	23
3. OPPORTUNITÉS ET DÉFIS DE L'APPROCHE COLLINE	29
3.1 Changements apportés par l'Approche Colline	29
3.2 Le processus de conception et de mise en œuvre de l'Approche Colline	48
3.3 Durabilité et reproductibilité de l'approche	51
4. PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS ET CONCLUSIONS	54
4.1 Points forts de l'Approche Colline	54
4.2 Points forts de l'Approche Colline	55
4.3 Suggestions pour améliorer l'approche	58
4.4 La voie à suivre	61
RÉFÉRENCES	62
TABLES	
Tableau 1 : L'Approche Colline vs. la Gestion des bassins versants	23
Tableau 2 : Les étapes de l'Approche Colline	24
Tableau 3 : Les principaux changements liés à l'Approche Colline	31
Tableau 4 : Les résultats des échantillons de sol prélevés dans les neuf collines visitées	34



FIGURES

Figure 1: Le manioc est la principale culture vivrière de la région	12
Figure 2: Critères d'évaluation du CAD de l'OCDE	15
Figure 3: Discussions en focus group, interview avec informateur clé et La marche Transversale	16
Figure 4 : Colline érodée à Mukaza	18
Figure 5 : L'Approche Colline dans son contexte	19
Figure 6 : Ligne de contour stabilisée.	20
Figure 7 : Colline non protégée, montrant des signes d'érosion du sol.	22
Figure 8 : Plan de traitement pour H1 (Cinjoma)	27
Figure 9 : Plan de traitement pour H9 (Anastasia)	28
Figure 10 : Carte montrant les collines visitées au cours de cette étude	30
Figure 11 : Colline de Karhondo avant et après FSP	35
Figure 12 : Structure du compost sur un champ de manioc	37
Figure 13 : L'augmentation des revenus provenant de la vente des récoltes est utilisée par les agriculteurs pour payer les dépenses scolaires	38
Figure 14 : Coupe de l'herbe pour nourrir le bétail sur la colline de Bushanganywa	41
Figure 15 : Les arachides peuvent maintenant être cultivées sur les collines	42
Figure 16 : Membres de la COCOVE de la colline d'Ihuzi	44
Figure 17: Degré de difficulté dans la replication des composantes de l'Approche Colline	52

ENCADRÉS

Encadré 1 : Comités de Colline verte (COCOVE)	16
Encadré 2 : <i>Salongo</i>	28
Encadré 3 : Accroître la sécurité d'occupation - ambitions et processus.	46

ANNEXES

ANNEXE 1 : Portée du travail : Consultant en évaluation d'impact de l'agriculture résiliente	63
ANNEXE 2 : Calendrier de l'étude	66
ANNEXE 3 : Perceptions du personnel et des partenaires du FSP concernant l'approche colline (11 mai 2022)	67
ANNEXE 4 : Indicateurs clés de performance - disponibilité des données et des informations (sur la base de discussions avec Mercy Corps, World Vision, UEA et AFP)	68
ANNEXE 5 : Liste de contrôle pour l'entretien avec les métayers	72
ANNEXE 6 : Liste de contrôle pour l'entretien avec le propriétaire ou le gestionnaire foncier	74
ANNEXE 7 : Liste de contrôle pour l'entretien avec les membres du comité de la colline verte	76
ANNEXE 8 : Rôles et responsabilités du COCOVE (Comité de la Colline verte)	78
ANNEXE 9 : Protocole d'accord entre FSP et les propriétaires fonciers	80
ANNEXE 10 : Modèle de contrat de titularisation négocié par APC partenaire du FSP	81
ANNEXE 11 : Commentaires et suggestions des participants à l'atelier concernant la reproductibilité de l'Approche Colline	83



ACRONYMES

APC	Action pour la Paix et la Concorde
AVA	Agent villageois Agricole
BHA	USAID Bureau for Humanitarian Assistance (Bureau de l'assistance humanitaire de l'USAID)
CadP	Chef adjoint du parti
CCSC	Communication pour le changement social et comportemental
CdP	Chef de parti
CEP	Champs-École Paysan
CFSVA	Comprehensive Food Security and Vulnerability Analysis (Évaluation globale sur la sécurité alimentaire et la vulnérabilité)
CLD	Comité Local de Développement
CMD	Cassava Mosaic Disease (Maladie de la mosaïque du manioc)
COCOVE	Comité Colline Verte
CSE	Conservation des sols et des eaux
DeG	Discussion en groupe
EIC	Entrevues d'informateurs clés
FBB	Flétrissement bactérien du bananier
FSP	Food Security Project, South Kivu (Projet de sécurité alimentaire au Sud-Kivu)
GBH	Gestion des bassins hydrographiques
INERA	Institut national pour l'étude et la recherche agronomiques
IPM	Integrated Pest Management (Lutte intégrée des pestes et ravageurs des cultures)
LCVAQ	Liste de contrôle pour la vérification de l'amélioration de la qualité
MC	Mercy Corps
MdC	Mémoire de compréhension
O1	Objectif 1 de FSP
O2	Objectif 2 de FSP
O3	Objectif 3 de FSP
ONG	Organisation non gouvernementale
OP	Organisation de producteurs
OSC	Organisation de la société civile
PLD	Plan Local de développement
PSP	Prestataire de services privé
RD	Resilience Design (Conception de la résilience)
RDC	République démocratique du Congo
RIO	Réseau Inter Organisationnel
S&E	Suivi et Évaluation
SCALE	Strengthening Capacity in Agriculture, Livelihoods, and Environment (Renforcement des capacités en matière d'agriculture, de moyens de subsistance et d'environnement)
SPTO	Soutien aux performances techniques et opérationnelles
UEA	Université Evangélique en l'Afrique
USAID	United States Agency for International Development (Agence des États-Unis pour le développement international)
VSLA	Village Savings and Loan Association (Association Villageoise d'Épargne et de crédit)
WV	World Vision





PRÉFACE

En 2016, Mercy Corps et ses partenaires ont reçu un financement du Bureau de l'aide humanitaire (BHA) de l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID) pour mettre en œuvre le projet de sécurité alimentaire du Sud-Kivu (connu sous le nom de FSP-Enyanya), dans le but d'améliorer la sécurité alimentaire et nutritionnelle et le bien-être économique de 35 000 ménages au Sud-Kivu, en RDC.

La réalisation de cet objectif a conduit l'équipe du FSP-Enyanya à se concentrer sur un défi persistant et répandu dans la province vallonnée du Sud-Kivu. L'érosion sévère a entraîné une perte massive de la fertilité des sols, entraînant un déclin progressif des activités agricoles et exacerbant l'insécurité foncière à laquelle sont confrontés les métayers qui travaillent ces terres saison après saison. En réponse, FSP-Enyanya a développé le pilote de l'Approche Colline, dont les résultats sont partagés dans cette évaluation.

L'Approche Colline pilote a testé un modèle de réponse durable aux défis complexes auxquels sont confrontés les métayers du Sud-Kivu. Grâce à cette approche, FSP-Enyanya a réuni les propriétaires fonciers, les métayers et les autorités locales autour d'un engagement et d'une vision commune pour le développement à long terme de chaque colline. L'équipe a mobilisé les petits métayers pour concrétiser cette vision grâce à des programmes simples de conservation des sols et de l'eau, à la promotion de pratiques agricoles résilientes et au renforcement des compétences de négociation des métayers pour mieux faire valoir leurs intérêts et leurs contributions auprès des propriétaires fonciers.

L'Approche colline a été un effort multipartenaire. Mes remerciements vont aux équipes du projet, notamment l'Université évangélique en Afrique (UEA), qui a initié l'approche au sein du consortium et suit régulièrement les progrès, Action Pour la Paix et la Concorde (APC), World Vision et Mercy Corps pour leur engagement au cours des six dernières années afin de faire de cette approche une initiative enrichissante et prometteuse dans la lutte contre l'érosion des sols dans le contexte du Sud-Kivu.

Je tiens également à remercier le ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Élevage pour son soutien dans la mise en œuvre de l'approche et pour son intérêt à poursuivre la recherche afin de reproduire l'Approche Colline à plus grande échelle.

Enfin, je voudrais exprimer ma profonde gratitude au programme SCALE financé par l'USAID/le BHA, qui, par l'intermédiaire de sa consultante Barbara Adolph, a apporté un grand soutien aux équipes de terrain pendant l'évaluation, et à l'USAID/au BHA pour la confiance qu'elle a accordée à l'équipe d'Enyanya-FSP au cours des six dernières années.

Jean Daniel

Jean DANIEL
Chef de partie





RÉSUMÉ EXÉCUTIF

Ce rapport résume les enseignements tirés du projet pilote « Approche Colline » au Sud-Kivu, en République démocratique du Congo. Le programme de sécurité alimentaire (FSP) a développé cette approche en 2017/2018 pour répondre aux défis interdépendants de la dégradation des terres, de la faible productivité des cultures et de l'insécurité foncière sur les collines appartenant à des propriétaires absents et exploitées par des métayers. Il combine la mise en œuvre collective de mesures de conservation des sols et des eaux (CSE), la promotion de pratiques agricoles durables améliorées et l'habilitation des métayers à négocier des conditions d'occupation plus favorables.

Le Sud-Kivu est caractérisé par des niveaux élevés d'insécurité alimentaire et de pauvreté, avec une faible productivité agricole et peu de possibilités de revenus non agricoles. Une grande partie des agriculteurs cultivent des terres appartenant à de grands propriétaires terriens, et sans garantie d'occupation, ce qui décourage les investissements dans la terre. En travaillant conjointement avec les propriétaires fonciers, les métayers et les autorités locales, FSP a soutenu la réhabilitation et l'amélioration des terres agricoles sur 18 collines à titre pilote entre 2017 et 2022. Une évaluation et une étude sur les enseignements tirés ont été commandées par FSP au début de 2022 afin d'évaluer la pertinence, l'efficacité, l'impact et la durabilité de l'approche, et de formuler des recommandations pour son amélioration et sa reproduction.

L'étude, d'une durée de six semaines, a comporté un examen des documents du projet, des réunions et des entretiens avec les informateurs clés du personnel du projet, des visites sur le terrain dans neuf des 18 collines afin de mener des discussions de groupe avec des métayers, des propriétaires fonciers et des membres du Comité des collines vertes (COCOVE) initié par FSP, ainsi qu'un atelier avec les parties prenantes locales. Les limites de l'étude sont principalement liées à la brièveté des visites sur le terrain et de l'examen des documents.

L'Approche Colline est conçue pour répondre aux besoins prioritaires des métayers : Pour réduire l'érosion des sols, augmenter la productivité et accroître la sécurité d'occupation. Pour répondre au contexte socio-économique spécifique du Sud-Kivu, il est approprié d'utiliser une colline (ou des parties d'une colline) appartenant à un propriétaire foncier comme zone cible (plutôt qu'un bassin versant topographiquement défini), car la relation entre les propriétaires fonciers et les métayers est un facteur déterminant de la durabilité de toute mesure de CSE et d'agriculture durable.

La mise en œuvre de l'approche a comporté une série d'étapes, conçues pour impliquer les acteurs appropriés et renforcer leur compréhension et leurs capacités au fil du temps :

1. Réunion entre FSP, la chefferie, les chefs de des groupements et les chefs de village.
2. Cartographie et préidentification des collines par zone de santé
3. Étude de faisabilité et identification finale des collines
4. Conception des plans d'aménagements pour chacune des collines sélectionnées



5. Réunion entre FSP et les propriétaires des collines sélectionnées pour présenter l'approche
6. Présentation aux métayers de chacune des collines
7. Création de Champs-Écoles Paysans (CEP)
8. Mise en place des COCOVE par le biais des élections par les membres du CEP.
9. Distribution des kits de démarrage (semences et outils)
10. Lancement des travaux du CFC sur la colline avec la participation volontaire de tous les métayers
11. Formation sur le tas tout au long de la saison agricole dans le CEP
12. Activités de sensibilisation et de médiation sur les conflits fonciers
13. Coaching et suivi des activités

Les métayers et les propriétaires fonciers ont été impliqués tout au long du processus, mais les aspects techniques des plans d'aménagement des collines et des démonstrations agricoles ont été élaborés par les experts du projet avec des contributions limitées des agriculteurs.

L'Approche colline a entraîné un large éventail d'avantages environnementaux, économiques et sociaux pour les métayers et les propriétaires fonciers, ainsi que pour la communauté dans son ensemble. Cela comprend :

L'environnement

- Réduction de l'érosion du sol et amélioration de la qualité du sol sur la colline (grâce à l'adoption de mesures de CSE et à l'augmentation de l'application de matières organiques).
- Augmentation de la couverture végétale et de la biodiversité sur la colline, amélioration du microclimat (grâce à la plantation d'arbres, de haies et de graminées, ainsi qu'à la régénération naturelle).
- Réduction du nombre de feux de brousse (grâce à la sensibilisation via le CEP et aux sanctions de la COCOVE et des autorités locales).

L'économie

- L'augmentation des rendements, due à...
 - Amélioration des pratiques agricoles, y compris l'utilisation de fumures organiques (grâce à la formation et à la mobilisation des métayers)
 - Augmentation des revenus de la vente des récoltes pour les métayers (en raison de l'augmentation de la production et de la formation sur les techniques post-récolte et la commercialisation).
 - Accès à l'argent liquide d'urgence de la « caisse sociale » gérée par la COCOVE.
- Une demande accrue de terres sur les collines du FSP, contribuant à...
 - L'augmentation de la superficie des cultures
- L'augmentation du nombre de métayers en raison de la qualité et de la disponibilité accrues des terres agricoles sur la colline, ce qui entraîne...
 - Une augmentation des revenus provenant des droits d'occupation pour le propriétaire foncier
 - Une augmentation de la disponibilité de la main-d'œuvre pour salongo pour le propriétaire foncier
- Une augmentation de la valeur des terrains sur la colline
- Une augmentation de la disponibilité du bois et du fourrage sur la colline, entraînant une augmentation des revenus du propriétaire foncier
- (Dans certains cas) Une augmentation des frais d'occupation des parcelles (avantage pour le propriétaire, mais pas pour les métayers)
- (Dans certains cas) Une réduction des frais d'occupation des parcelles.



- Réduction des vols de récoltes et des dommages causés au bétail grâce à une mobilisation sociale et une action collective accrues.
- La diversification des cultures, contribuant à...
 - Une amélioration du régime alimentaire des métayers, leurs familles et une augmentation de la quantité et de la gamme de produits disponibles sur le marché local

Humain, social et institutionnel

- Amélioration des connaissances et de la compréhension (par les métayers) des pratiques relatives au CSE, de la mise en place et de l'utilisation d'arbres agroforestiers et d'herbes fourragères, des bonnes pratiques agricoles, de l'agriculture en tant qu'entreprise, du traitement et de la commercialisation des récoltes (grâce à la formation et aux visites d'échange).
- Capacité accrue de négociation, de médiation et de règlement des conflits, et sensibilisation accrue au rôle des femmes dans l'agriculture et au leadership féminin (grâce à la formation des membres de COCOVE)
- Augmentation du capital social entre les agriculteurs et entre les agriculteurs et les propriétaires fonciers et changements sociaux, de confiance et d'autres attributs intangibles (grâce au processus CEP).
- (Dans certains cas) Sécurité accrue de la tenure grâce à des contrats de tenure écrits

Les propriétaires fonciers ont connu dans l'ensemble les gains les plus importants, pour un coût pratiquement nul pour eux. Cependant, leur accord et leur coopération ont été nécessaires pour mettre en œuvre les activités, qui ont bénéficié à un grand nombre (environ 120-150 par colline) de métayers et à leurs familles. Les communautés locales ont également bénéficié d'une meilleure connaissance et d'une meilleure compréhension de la CSE et des pratiques agricoles durables, de la disponibilité de la biomasse (en particulier du fourrage pour le bétail) sur la colline et d'une réduction des dégâts causés par les eaux de ruissellement incontrôlées. Les métayers de la colline s'attendent à ce que les bénéfices des interventions augmentent encore à l'avenir, à mesure que les structures de CSE se stabilisent et que les arbres (agroforesterie et espèces fruitières) arrivent à maturité. Les agriculteurs interrogés considèrent dans leur grande majorité que leurs investissements (sous forme de travail) ont été rentables, compte tenu des avantages obtenus.

Les critères de sélection des collines pilotes comprenaient (a) une forte susceptibilité à l'érosion, (b) la présence de parcelles actuellement non cultivées qui pourraient être réhabilitées, et (c) un seul propriétaire, qui vit dans la zone ou dans laquelle le gestionnaire a un pouvoir de décision. Les propriétaires fonciers ont dû accepter de collaborer au projet et accepter la formation du « Comité de la Colline verte » (COCOVE), représentant les métayers.

La durabilité et la reproductibilité de l'Approche Colline nécessiteront un renforcement supplémentaire de la COCOVE et des contrats d'occupation. FSP a réussi à introduire des accords d'occupation écrits qui offrent un certain niveau de certitude aux métayers, mais il s'agit actuellement surtout d'accords annuels avec peu de garanties pour les métayers. En particulier, les propriétaires fonciers ont dans certains cas augmenté les frais d'occupation pour refléter la productivité accrue des terres sur leurs collines, aux dépens des métayers. Le maintien futur des mesures de CES mises en œuvre et l'application de pratiques agricoles améliorées — qui nécessitent toutes deux de la main-d'œuvre — dépendront au moins dans une certaine mesure de la perception qu'ont les agriculteurs de la sécurité de la tenure pour que ces investissements en valent la peine.

Les suggestions d'amélioration de l'Approche Colline sont les suivantes :

- Un suivi plus systématique des paramètres clés des résultats, afin de s'assurer que l'intervention génère les avantages escomptés et d'identifier rapidement tout problème.
- Adapter l'approche CEP pour mettre l'accent sur l'expérimentation et l'adaptation menées par les agriculteurs, plutôt que sur une méthodologie conventionnelle de transfert de technologie qui offre une marge de manœuvre limitée aux innovations des agriculteurs.



- Viser une répartition plus équitable des avantages et des coûts/investissements entre les propriétaires fonciers et les métayers, les propriétaires fonciers devant contribuer davantage aux coûts de l'Approche Colline.
- La mise en relation des métayers des collines avec les marchés pour leurs excédents de production afin d'augmenter leurs revenus et ainsi renforcer leur motivation à maintenir les mesures de CSE sur la colline.
- Reproduire l'approche à grande échelle, en commençant par les zones adjacentes aux collines pilotes originales, et en impliquant les métayers et les membres de COCOVE des collines pilotes en tant que formateurs/facilitateurs.
- Développer une stratégie de sortie pour les organisations communautaires (CEP, COCOVE) afin d'assurer la durabilité de l'approche.

La reproduction de l'approche dépendra de la capacité des agences de développement (gouvernementales et non gouvernementales) à convaincre les propriétaires fonciers des avantages qu'ils peuvent attendre de la mise en œuvre de l'Approche Colline, et que ces avantages justifieraient certains compromis de leur part (en ce qui concerne les droits des métayers). À long terme, des changements juridiques concernant les rôles et les responsabilités des propriétaires de terres agricoles qui les incitent à investir dans leurs terres, tout en respectant les droits des métayers, contribueraient à une transformation de l'utilisation des terres agricoles au Sud-Kivu.



1. INTRODUCTION

1.1 Contexte et objectifs de l'étude

Cette étude évalue la pertinence, l'efficacité, la durabilité et l'impact de la l' « Approche Colline » au Sud-Kivu, en RDC. Cette approche a été développée par le programme de sécurité alimentaire (FSP) financé par le Bureau d'aide humanitaire (BHA) de l'USAID et dirigé par Mercy Corps en 2017/2018 pour répondre aux défis interdépendants de la dégradation des sols, de la faible productivité des cultures et de l'insécurité foncière sur les collines de la zone d'intervention du projet.

Le développement de l'Approche Colline par FSP a été soutenu par l'initiative SCALE (Strengthening Capacity in Agriculture, Livelihoods, and Environment), qui vise à renforcer l'impact, la durabilité et l'extensibilité de l'agriculture, de la gestion des ressources naturelles et des activités de subsistance non agricoles financées par la BHA dans des contextes d'urgence et de non-urgence. SCALE s'associe aux responsables de la mise en œuvre de la sécurité alimentaire et à la communauté de recherche au sens large pour saisir, générer, appliquer et partager les connaissances afin de favoriser des systèmes agricoles plus résilients et d'améliorer les possibilités de revenus pour les personnes les plus vulnérables dans le monde.

L'approche¹ RD (Resilience Design in Smallholder Farming Systems) de Mercy Corps guide les agriculteurs et les communautés dans l'ajustement de la conception de leur ferme de manière à ce qu'elle fonctionne avec les systèmes naturels environnants, améliorant la santé des sols et la gestion de l'eau, tout en renforçant la résilience aux chocs et stress futurs. Dans le cadre du FSP, Mercy Corps et ses partenaires mettent en œuvre l'approche RD sur les collines, créant ainsi l'Approche Colline, et travaillent avec 18 propriétaires fonciers et jusqu'à 150 métayers par colline sur des techniques visant à diminuer l'érosion des sols, à améliorer la santé des sols et, en fin de compte, à augmenter les rendements tout en relevant le défi de l'insécurité foncière.

Ce rapport résume les résultats d'une étude réalisée en mai et juin 2022 (voir l'étendue des travaux en annexe 1) dans le but de documenter et d'évaluer l'Approche Colline, d'identifier ses forces et ses faiblesses et de proposer des moyens de l'améliorer. Il est destiné aux ONG, aux instituts de recherche, aux agences gouvernementales et aux bailleurs de fonds intéressés par la reproduction de l'approche, soit dans le cadre d'une initiative plus large de sécurité alimentaire, d'agriculture durable ou de restauration de l'environnement, soit en tant qu'approche autonome.

1.2 Sécurité alimentaire, agriculture et environnement dans la zone opérationnelle du FSP

Le Sud-Kivu est une province située dans la partie orientale de la République démocratique du Congo (RDC). FSP a travaillé à Miti Murhesa, Katana et Kalehe, trois zones de santé situées dans les territoires de Kabare et Kalehe au nord-est de la province, nichées entre le lac Kivu à l'est et le parc national de Kahuzi-Biega à l'ouest. À des altitudes comprises entre 1 300 et 2 225 mètres, le paysage de ces zones se compose de collines, de vallées et de plateaux, avec des précipitations moyennes de 1 500 à 1 800 mm par an. Les sols des deux zones sont très pauvres et sujets à l'érosion hydrique en raison des pentes abruptes. La plupart des terres appartiennent à de grands propriétaires terriens, dont la majorité vit dans des villes de la RDC ou à l'étranger, et les métayers leur louent des parcelles (normalement par l'intermédiaire d'un gestionnaire local) pour les exploiter. Ces zones connaissent une pénurie de terres en raison de la croissance démographique, de l'afflux de migrants et de la dégradation des sols qui entraîne une réduction des terres cultivables.

1 Voir Mottram et al. 2017 pour les détails de l'approche de conception de la résilience : <https://www.fsnnetwork.org/resource/resilience-design-smallholder-farming-systems-approach>





Le manioc est la principale culture vivrière de la région.

Selon Mercy Corps (2017a), la superficie moyenne des terres cultivées par chaque ménage était d'environ 5 000m² en 2015, les principaux revenus des ménages provenant de l'agriculture (75%), de l'élevage (13 %) et des petits commerces (10 %). L'agriculture est l'activité principale, les ménages cultivant à la fois pour leur consommation et pour la vente - à condition qu'ils puissent produire un surplus. Les principales cultures pratiquées sur les collines sont le manioc, les haricots, le maïs, les patates douces, les arachides, l'igname, le taro, le tournesol, le sorgho et le soja. Dans les vallées, on cultive des bananes, de la canne à sucre, du riz, des pommes de terre et un large éventail de légumes.

La sécurité alimentaire a été affectée par les taux élevés d'augmentation de la population, les conflits armés en cours dans la région et l'absence de services de conseil agricole efficaces. Déjà au début du 21^e siècle, il y avait un déficit chronique de nourriture au Sud-Kivu, que Crawford et al. (2008) ont attribué à la faible fertilité des sols et à un manque d'opportunités de génération de revenus non agricoles :

La forte densité de population a transformé la campagne en un patchwork de petites parcelles où les sols ne sont plus laissés en jachère. En outre, un système foncier féodal persiste, qui dicte la propriété et l'utilisation des terres. (...) Le contrôle de la plupart des terres du Sud-Kivu est héréditaire, ce qui favorise le pouvoir coutumier des autorités « modernes » de l'Etat. Cette situation décourage la conservation des sols, encourage le travail manuel et entraîne une forte érosion des sols. Le manque de disponibilité des engrais chimiques, des variétés améliorées et des produits de protection des cultures signifie que la seule méthode dont disposent la plupart des agriculteurs du Sud-Kivu pour améliorer les sols acides est l'utilisation de la matière organique.



Une évaluation globale de la sécurité alimentaire et de la vulnérabilité (CFSVA) menée en 2011-2012 par le Programme alimentaire mondial (2014) a montré que 64% de la population rurale du Sud-Kivu était en situation d'insécurité alimentaire, Kalehe et Kabare se classant respectivement aux 3^e (72,2%) et 4^e (70,8%) positions sur les 12 territoires du Sud-Kivu. Depuis lors, les impacts du changement climatique ont encore affecté la sécurité alimentaire, avec de longues périodes de sécheresse pendant la saison des pluies qui ont conduit les agriculteurs à perdre leurs semences, et une intensité accrue des orages et de la grêle qui endommagent les cultures, conduisant dans certains cas à une perte totale de la récolte.² Une enquête par sondage réalisée par le bureau du PAM au Sud-Kivu en 2019 a révélé que 80,2 % des ménages de Kalehe et 79,1 % des ménages de Kabare étaient en situation d'insécurité alimentaire modérée ou grave (PAM 2019), 73,6 % des ménages de Kalehe et 80,1 % des ménages de Kabare consacrant plus de 50 % de leurs revenus à la nourriture - bien qu'il s'agisse de districts ruraux.

L'aperçu de la sécurité alimentaire et de la nutrition de l'IPC (Classification internationale de la phase de sécurité alimentaire) a classé Kabare dans la catégorie « critique » en termes de malnutrition aiguë, et Miti Murhesa dans la catégorie « grave » (2021), ce qui s'explique par la persistance de niveaux élevés d'insécurité alimentaire aiguë.

Pour améliorer la productivité agricole, les agriculteurs utilisent une série de méthodes de conservation des sols et de l'eau (CSE),³ documentées récemment dans une étude de Chuma et al. (2022). L'érosion des sols s'est produite dans 76 % des 257 fermes étudiées à Kabare. Les agriculteurs connaissaient 11 techniques de CSE (provenant à la fois des connaissances locales et des formations dispensées par divers projets), mais seules six de ces techniques étaient couramment mises en œuvre dans les exploitations : paillage (36 % des exploitations), billons continus ou liés (26 % des exploitations), haies (19 % des exploitations), canaux et drains (10 % des exploitations), fossés d'infiltration (4 % des exploitations) et terrasses (2 % des exploitations). Cependant, l'étude n'a inclus qu'une proportion relativement faible de métayers (moins de 14%), ce qui peut expliquer l'utilisation relativement répandue du CES dans les exploitations étudiées.

Dans les exploitations en fermage où l'occupation n'est pas assurée, les investissements en CSE sont généralement plus faibles que dans les exploitations en propriété. Ce phénomène a été largement documenté à l'échelle mondiale, y compris en Afrique subsaharienne (voir, par exemple, Lovo 2016). Alors que la sécurité alimentaire dépend à la fois de la disponibilité et de l'accès à la nourriture, le lien entre l'insécurité foncière, l'insuffisance des investissements dans la CES, la réduction de la qualité des sols et la baisse des rendements a été documenté lors de l'évaluation des « Chocs et stress liés aux pratiques agricoles » entreprise par Mercy Corps en 2017 (2017a), qui a conduit à la conception de l'Approche Colline. Dans le cadre de cette approche, Mercy Corps et ses partenaires ont mis en œuvre, à titre pilote sur 18 collines de la zone opérationnelle du FSP, plusieurs stratégies intégrées visant à relever les défis interdépendants de la dégradation des terres, de la faible productivité et de l'insécurité foncière (voir section 2 pour plus de détails).

1.3 Le projet FSP

Le projet de sécurité alimentaire du Sud-Kivu (FSP) est une initiative de cinq ans mise en œuvre par Mercy Corps et ses partenaires. Il est financé par le Bureau d'aide humanitaire (BHA) de l'Agence américaine pour le développement international (USAID) et soutient les objectifs stratégiques de l'USAID pour la République démocratique du Congo (RDC) en travaillant avec les ménages, les dirigeants communautaires, le gouvernement de la RDC et d'autres programmes de développement afin d'améliorer la sécurité alimentaire et nutritionnelle et le bien-être économique des ménages vulnérables du Sud-Kivu.

Pour atteindre son objectif, le projet met en œuvre des activités dans le cadre de trois objectifs clés :

- O1 : Les revenus des ménages ont augmenté
- O2 : Amélioration de l'état nutritionnel dans les communautés ciblées
- O3 : L'environnement socio-économique est stable et inclusif

² Plusieurs des collines visitées pour cette étude avaient été touchées par la grêle au début de l'année 2022, les agriculteurs signalant des pertes presque complètes sur les champs exposés, en particulier lorsque les haricots étaient touchés au stade de la floraison.

³ Le document utilise le terme SCT (Soil Conservation Techniques, ou techniques de conservation des sols) plutôt que mesures CSE, mais CSE est le terme plus largement utilisé et plus approprié pour décrire les techniques concernées, qui visent à conserver à la fois l'eau et le sol.



Les cinq principaux partenaires du projet sont :

- World Vision, opérant à Kalehe, à la fois comme principal sous-partenaire et comme chef de file des interventions sanitaires.
- Harvest Plus, qui a fourni des semences biofortifiées aux premiers stades du projet.
- L'Université Évangélique de l'Afrique (UEA), qui dirige les activités liées à la gestion de la fertilité des sols et au contrôle de l'érosion et qui fournit un leadership technique pour la mise en œuvre de l'Approche colline.
- Action pour la Paix et la Concorde (APC), qui mène des interventions de gestion des conflits, en mettant l'accent sur la sécurisation de l'accès aux terres pour les métayers .
- Le Réseau Inter Organisationnel (RIO), responsable des activités d'alphabétisation pour les femmes et des espaces sécurisés pour les jeunes adolescents.

Opérant dans les trois Zones de Santé de Miti Murhesa et Katana (territoire de Kabare) et Kalehe (territoire de Kalehe - voir la Figure 10 pour la localisation) et avec une approche de résilience, FSP vise à améliorer les mécanismes d'adaptation des communautés et des ménages du Sud-Kivu et prévoit d'atteindre environ 35 000 ménages ou (230 000 personnes) vivant dans 24 Zones de Santé, avec une attention spécifique portée aux femmes et aux jeunes entre 12 et 24 ans.

En 2021, FSP a obtenu une prolongation sans frais de deux ans, jusqu'en septembre 2023, pour mettre en œuvre un transfert et assurer la durabilité. Cette étude fait partie des activités mises en œuvre pendant la phase d'extension, visant à documenter et à partager les leçons tirées d'une composante du FSP, l'Approche Colline.

L'Approche Colline est une composante relativement petite du FSP, gérée conjointement par O1 et O3, pour répondre aux défis spécifiques de l'accès à la terre et aux opportunités sur les collines de la région appartenant à de grands propriétaires terriens, souvent absents, et qui souffrent de l'érosion du sol et de la dégradation des terres.

1.4 Approche et méthodes d'évaluation

Cette évaluation de l'Approche Colline se concentre principalement sur quatre des six dimensions mondialement reconnues de l'évaluation du développement (CAD 2020 DE L'OCDE) :

- **Pertinence** : L'Approche Colline fait-elle les bonnes choses, c'est-à-dire qu'elle répond aux principaux défis et besoins du groupe cible?
- **Efficacité** : Atteint-elle ses objectifs?
- **Impact** : Quelle différence (positive ou négative) cela fait-il?
- **Durabilité** : Les bénéfices seront-ils durables?

La cohérence et l'efficacité n'ont pas été explicitement abordées dans l'évaluation, car le cahier des charges (annexe 1) mettait l'accent sur l'impact, la durabilité et la reproductibilité. Pour chaque critère d'évaluation, plusieurs indicateurs ont été définis, et des sous-questions ont été formulées sur ces indicateurs. Des listes de contrôle ont ensuite été élaborées pour obtenir des informations sur chaque indicateur (voir annexe 5 à annexe 7), et les informations obtenues ont été analysées en mettant les réponses en tableau et en résumant les récits par des rubriques prédéfinies.



FIGURE 1: CRITÈRES D'ÉVALUATION DU CAD DE L'OECD



Source : OECD DAC (2020)

L'évaluation a utilisé les méthodes suivantes :

- **Examen des documents et des données du projet.** Environ 130 documents de projet ont été mis à disposition pour examen, y compris les rapports de projet du FSP, les rapports des partenaires sur la conception et la mise en œuvre de l'Approche Colline, les résultats de l'analyse des sols sur les collines effectuée par l'UEA, ainsi que des cartes et des photographies des collines (dont certaines ont été prises avec des drones par les chercheurs de l'UEA, montrant la situation sur la colline avant et après les interventions).⁴ Le consultant a en outre identifié une vingtaine d'études et de rapports pertinents provenant d'autres sources, notamment des documents de recherche.
- **Réunions et ateliers avec le personnel du FSP.** Le consultant a organisé trois ateliers avec le personnel du FSP (Mercy Corps et partenaires) à Bukavu, ainsi qu'une série de discussions individuelles avec le personnel impliqué dans l'Approche Colline. Au cours de ces ateliers, les résultats de l'examen des documents ont été discutés et clarifiés, les activités sur le terrain ont été planifiées, des informations supplémentaires non disponibles dans les documents du projet ont été recherchées, et les résultats des visites sur le terrain et les recommandations émergentes ont été discutés.
- **Visites de sites dans neuf des 18 collines :** Le consultant, accompagné par le personnel de Mercy Corps et des partenaires pour l'assistance et l'interprétation, a visité la moitié des collines couvertes par l'Approche des Collines entre le 13 et le 25 mai 2022. Sur chaque colline, les activités suivantes ont été réalisées (voir les listes de contrôle de l'annexe 5 à l'annexe 7) :
 - a. Discussions de groupe orientées par un guide d'entretien avec les métayers féminins.
 - b. Discussions de groupe orientées par un guide d'entretien masculins (parallèlement au point a) ci-dessus - une discussion de groupe a été organisée par le consultant avec un interprète, et une autre par un membre du personnel de Mercy Corps non impliqué dans la mise en œuvre de l'Approche Colline).
 - c. Discussions de groupe (DEG) orientées par un guide d'entretien avec les membres du COCOVE (Comité de Colline Verte - voir encadré 1) (mais sans le propriétaire ou le gestionnaire des terres).
 - d. Entretien avec le propriétaire ou le gestionnaire des terres (toujours en parallèle avec c) ci-dessus).
 - e. Marche Transversale à travers la colline avec quelques métayers.

⁴ Malheureusement, le drone a cessé de fonctionner en 2019 et, par conséquent, les seules images plus récentes de collines entières ou de coteaux proviennent d'images satellites accessibles au public (Google Earth). De nombreuses photos ont été prises à des endroits précis des collines, mais pas systématiquement à la même période de l'année et au même endroit avec le même angle, ce qui rend difficile une comparaison « avant-après ».



ENCADRÉ 1 : COMITÉS DE COLLINE VERTE (COCOVE)

Les *Comités de Colline Verte* (COCOVE), ou Green Hill Committees, sont une partie essentielle de l'Approche Colline. La plupart des membres du comité sont élus parmi les métayers de la colline, et le comité comprend en outre le propriétaire (ou le gestionnaire) de la colline, ainsi que le chef du village local. Voir l'annexe 8 pour plus de détails sur les rôles et responsabilités de la COCOVE.

- **Réunion avec les chefs de village** : Une session de quatre heures a été organisée le 26 mai 2022 à Katana avec les chefs de village de sept des 18 collines pour discuter de leurs perceptions et de leur évaluation des possibilités de mise à l'échelle.
- **A Réunion de validation interne avec l'équipe FSP** : analyse de l'information, présentation des résultats et des recommandations au FSP, rédaction du rapport.
- **Atelier pour les parties prenantes** : Un atelier s'est tenu à Bukavu le 2 juin 2022, avec des représentants du gouvernement local, du ministère provinciale de l'agriculture et de l'environnement, des instituts de recherche, des organisations de la société civile, et des agences de développement pour présenter et discuter des résultats et du potentiel de mise à l'échelle de l'approche plus largement dans la région. Les suggestions émergentes sont présentées à l'annexe 11.

FIGURE 2: DISCUSSIONS EN FOCUS GROUP, INTERVIEW AVEC INFORMATEUR CLÉ ET LA MARCHÉ TRANSVERSALE



L'approche et les méthodes utilisées présentent des limites qui influencent la représentativité et la rigueur des résultats. Plus précisément :

- Le consultant et les assistants n'ont passé que 4 à 6 heures sur chaque colline en raison du temps nécessaire au déplacement et des restrictions concernant la conduite en soirée, ce qui n'a pas permis à l'équipe de voir toute la colline, et encore moins de visiter les champs des métayers pour évaluer la reproduction des pratiques.
- Le DEG n'a impliqué qu'environ 5 à 20 % des métayers, qui avaient été mobilisés par les membres de COCOVE. Il est probable que les agriculteurs qui se sont présentés sont ceux qui sont les plus intéressés et les plus motivés par le projet, et donc ne sont peut-être pas représentatifs de tous les agriculteurs de la colline.



- Comme la plupart des propriétaires ne vivent pas sur la colline, l'équipe a surtout parlé aux gestionnaires des terres (dans six cas sur neuf). Certains des gestionnaires n'étaient pas responsables des activités sur la colline lorsque FSP a commencé, et, s'ils connaissaient la situation générale sur la colline avant FSP, ils n'avaient pas d'informations spécifiques sur, par exemple, la superficie cultivée ou le nombre de métayers à cette époque.
- Comme aucune donnée de référence n'avait été collectée par FSP, l'équipe a dû faire appel à la remémoration pour savoir quelle était la situation (par exemple, en termes de cultures, de qualité du sol, de rendements) avant FSP (en 2018/2019). Il est possible que les agriculteurs ne soient pas capables de se rappeler comment étaient les choses il y a trois ou quatre ans.
- Les informations recueillies portaient sur la perception du changement par les métayers et les propriétaires fonciers, et aucune mesure d'aucune sorte n'a été prise. Il est possible que les perceptions aient été influencées par les attentes des métayers et des propriétaires terriens quant aux avantages supplémentaires du FSP, ce qui a entraîné un biais de confirmation (les réponses ont tendance à être positives sur les activités mises en œuvre et leur reproductibilité). Dans quelques cas, l'interprète a confirmé que les participants au DEG ont discuté de ce que devait être la « bonne » réponse - la réponse attendue par l'enquêteur.
- D'autre part, les agriculteurs n'ont pas hésité à signaler qu'ils avaient besoin d'un soutien supplémentaire - un phénomène très courant dans les situations d'aide prolongée, où les participants développent une dépendance aux interventions.

2. RAISON D'ÊTRE, ÉLÉMENTS ET ÉTAPES DE L'APPROCHE COLLINE

2.1 Une approche intégrée pour répondre aux multiples défis

Au cours de la première année du projet FSP, une série d'études ont été entreprises pour analyser les principaux défis, chocs et stress auxquels la population est confrontée dans les deux zones de santé où le projet devait opérer. Il s'agit notamment (a) d'une analyse des chocs et des stress liés aux pratiques agricoles (Mercy Corps 2017a), (b) d'une analyse de la sécurité foncière et des conflits (Mercy Corps et APC 2017) et (c) d'un rapport sur les pratiques de contrôle de l'érosion et les déterminants de leur adoption (UEA 2017).

Les études STRESS menées par Mercy Corps ont identifié les mauvaises pratiques agricoles comme un facteur contribuant aux faibles rendements, notamment :

- Utilisation de variétés non adaptées au contexte ou à faible rendement (par exemple, variétés de manioc non résistantes à la mosaïque du manioc (CMD))



Colline érodée à Mukaza

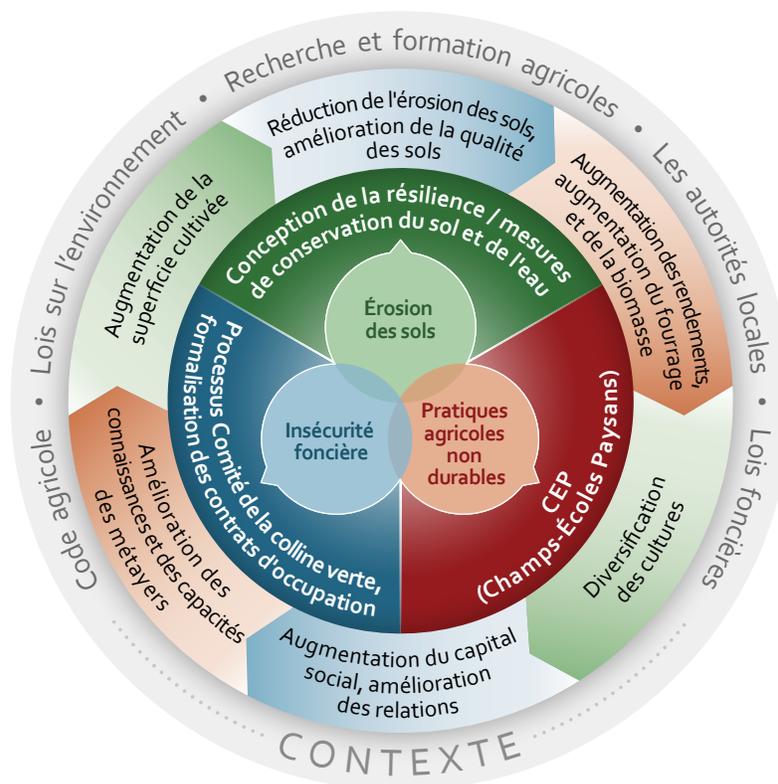


- Les agriculteurs ne suivent pas le calendrier cultural recommandé en préparant la terre, en semant, en désherbant, etc. en temps voulu.
- Faible niveau de connaissance et de compréhension de la lutte contre les parasites et les maladies, de la production et de l'utilisation d'amendements organiques, de la transformation, du stockage et de la commercialisation des produits.
- Les vols de récoltes et les dégâts causés par le bétail aux cultures ont également contribué à la faible production et aux insuffisances alimentaires.

Ils ont souligné la nécessité d'une **approche intégrée et holistique** qui puisse répondre aux défis interconnectés de la dégradation des terres, de la faible productivité et de la sécurité foncière sur les collines par des interventions complémentaires. Plus précisément, la nécessité de mettre en œuvre des mesures de CES non seulement au niveau de l'exploitation, mais aussi au niveau d'un bassin versant ou d'une colline, a été identifiée comme un facteur clé pour obtenir un impact durable.

Au cours des discussions entre les partenaires du FSP au Sud-Kivu, il a été convenu que FSP piloterait une telle approche, baptisée par la suite « Hills Approach », qui intègre les expériences et les capacités de tous les partenaires du FSP. Il s'appuie sur l'approche de la conception de la résilience dans les systèmes de petits exploitants agricoles (approche RD) développée par le programme TOPS (Technical and Operational Performance Support) financé par USAID (Mottram et al. 2017) et maintenant soutenu par le projet SCALE financé par l'USAID/BHA (www.fsnnetwork.org/scale), qui a fourni à FSP des outils de suivi supplémentaires, des ressources et un soutien de mentorat tout au long de la mise en œuvre.⁵ L'approche RD promeut les principes et les techniques de construction de sols sains et d'amélioration de la gestion de l'eau afin d'accroître la résilience aux chocs et aux stress. L'Approche colline ajoute à cela une composante axée sur la sécurisation de la propriété foncière des métayers sur les collines, en travaillant avec les propriétaires fonciers, et les autorités locales pour réduire les conflits fonciers, négocier des contrats d'occupation formels et à plus long terme, et développer les capacités locales d'action collective.

FIGURE 3 : L'APPROCHE COLLINE DANS SON CONTEXTE



Source : SCALE

⁵ Voir Love (2020) pour un exemple du soutien de mentorat fourni par SCALE.



Il a ensuite été convenu entre les partenaires du FSP de piloter l'Approche Colline sur 18 collines, avec 100 à 150 métayers par colline. L'UEA a été chargée de concevoir un plan de gestion pour chaque colline et des mesures potentielles de CSE, APC a pris la responsabilité de la composante sécurité de la tenure et résolution des conflits, et Mercy Corps et World Vision ont supervisé la composante sur la Colline pour améliorer les pratiques agricoles par le biais des Champs-Écoles Paysans (CEP) et la production de plants d'arbres (espèces agroforestières soutenant la composante CSE et arbres fruitiers) dans des pépinières.

Les entretiens avec les métayers et les propriétaires fonciers sur neuf des 18 collines ont confirmé que l'approche répondait à leurs principaux besoins et défis. L'érosion des sols causée par le ruissellement de surface non contrôlé a été mentionnée par tous les groupes sur les neuf collines comme une contrainte clé, qui, selon eux, a conduit à :

- L'érosion du sol, qui élimine la matière organique du sol et contribue à la mauvaise qualité/faible fertilité du sol.
- Dommages causés aux cultures par l'érosion (Semences et cultures emportées, racines exposées).
- Diminution du rendement des cultures
- Incapacité de cultiver d'autres plantes que le manioc

Les quatre contraintes ci-dessus ont déjà été identifiées dans les études générales réalisées par FSP au cours de la première année du projet.⁶

En outre, les agriculteurs des neuf collines visitées ont parlé :

- Réticence des agriculteurs à investir dans des amendements organiques du sol/fumure (considérés comme un gaspillage, car la matière organique sera emportée par les eaux).
- Faible demande de parcelles sur la colline en raison de la faible fertilité du sol et des dommages causés aux cultures par l'érosion, ce qui fait qu'il n'y avait qu'un petit nombre de métayers sur certaines collines.
- Faible proportion de la colline cultivée / certaines collines utilisaient uniquement pour le pâturage.

Les métayers avaient de faibles rendements agricoles, ce qui entraînait de faibles revenus et à une mauvaise nutrition (à moins qu'ils ne possèdent des terres dans d'autres régions). L'érosion était le résultat de fortes pluies, combinées à la culture et au pâturage sur des pentes raides sans aucune mesure de CSE. En raison de la topographie des collines et du régime des pluies, un contrôle efficace de l'érosion nécessiterait une action collective à travers les parcelles, le CSE n'étant pas confiné aux parcelles individuelles mais s'étendant à l'ensemble du versant. Les métayers étaient réticents à s'investir dans le travail de CSE en raison des faibles niveaux de sécurité d'occupation et d'organisation sociale sur les collines.



Ligne de contour stabilisée

⁶ Une analyse des chocs et stress liés aux pratiques agricoles (Mercy Corps 2017a), une analyse de la sécurité foncière et des conflits (Mercy Corps et APC 2017) et un rapport sur les pratiques de contrôle de l'érosion et les déterminants de leur adoption (UEA 2017).



FSP a décidé que la priorité était de stabiliser les pentes, afin de s'assurer que les avantages des pratiques culturales améliorées (y compris l'utilisation d'amendements organiques) ne seraient pas annulés par les dommages causés par l'érosion. Par conséquent, au cours de la première année de mise en œuvre, la plupart des efforts ont été investis dans le développement des dispositifs anti érosifs suivant les courbes des niveaux et leur stabilisation avec des espèces d'arbres et de haies agroforestières. Au cours des années suivantes, l'accent a été mis sur le maintien des mesures de CSE et l'enrichissement du sol avec du compost et de la matière organique.

2.2 Principaux objectifs et indicateurs de performance

Les objectifs de l'Approche Colline (après FSP 2019) sont les suivants :

- Réduire la dégradation des terres et protéger les sols de l'érosion.
- Augmenter et diversifier la production agricole sur les collines en améliorant la productivité des terres existantes et en augmentant les surfaces cultivées.
- Augmenter la sécurité foncière par des contrats de métayage qui défendent les droits des métayers, et qui durent au moins 5 ans sans augmentation des frais de métayage.

Ensemble, ces mesures devraient contribuer à améliorer la sécurité alimentaire et nutritionnelle des métayers et à augmenter les revenus des ménages. Cependant, comme l'Approche Colline a commencé après la collecte des données de base du FSP, les résultats de plus haut niveau (en particulier la sécurité alimentaire et les revenus) n'ont pas été systématiquement suivis sur les collines. L'enquête agricole saisonnière par sondage auprès de 500 ménages (réalisée par FSP dans l'ensemble de sa zone opérationnelle) ne fait pas de distinction entre les terres agricoles/parcelles situées sur les 18 collines sélectionnées et ailleurs,⁷ et ne peut donc pas être utilisée pour suivre l'évolution de la productivité agricole, de l'utilisation des terres, de la sécurité alimentaire des ménages et des revenus sur les collines.

Le suivi de l'Approche Colline s'est plutôt concentré sur le suivi qualitatif du processus et des résultats, en particulier la progression de la mise en œuvre des mesures SWC sur les collines, l'émergence de la COCOVE et les changements dans le nombre et le type de contrats d'occupation. Les données et informations suivantes sur les différents aspects de l'Approche ont été collectées par les partenaires du FSP (voir également l'annexe 4 pour la disponibilité des données sur les indicateurs proposés) :

- **Des échantillons de sol** ont été collectés par l'UEA sur trois emplacements de chaque colline en 2018, 2019 (pas toutes les collines) et 2022. Ils ont été analysés pour le pH (acidité), la teneur en carbone organique, la matière organique, le phosphore et l'azote. Les données sont présentées dans la section 3.1.2.
- Les **types, le nombre et les conditions des contrats fonciers sur les collines** sont enregistrés par APC, mais les résultats varient considérablement des informations obtenues lors des visites des collines entreprises pour cette étude (voir section 3.1.5).
- APC a également enregistré le **nombre de conflits** sur les collines, mais il n'est pas clair comment le terme « conflit » a été défini et quelle était la nature de ces conflits. On peut soutenir qu'une augmentation du nombre de conflits n'est pas nécessairement une mauvaise chose, car elle pourrait également indiquer que les métayers prennent confiance et insistent sur leurs droits.
- À la fin de l'année 2021, FSP a entrepris une brève **enquête de vérification de l'amélioration de la qualité (QIVC)** sur les collines, dans le but « d'évaluer la qualité de l'Approche Colline et des pratiques qui sont mises en œuvre sur les collines pour une gestion adaptative du programme FSP ». ⁸ Cette enquête a consisté à interviewer deux informateurs clés de chaque colline (un métayers et un membre de la COCOVE) sur une série de sujets liés aux mesures du CSE mises en œuvre à leur entretien, à l'adoption de pratiques agricoles, aux relations entre métayers et les propriétaires fonciers et au fonctionnement du COCOVE. Le guide d'entretien couvrait une série de questions relatives aux performances du COCOVE, mais la représentativité des réponses est discutable, car elle ne repose que sur deux informateurs.

⁷ La plupart des métayers possèdent au moins quelques terres près de leur propriété (souvent appelées « jardins »), ainsi que des terres sur d'autres collines ou dans des vallées.

⁸ Des « Termes de Référence QIVC Approche Colline. »



FSP n'a pas systématiquement collecté de données sur la zone cultivée sur chaque colline, les cultures cultivées/diversification des cultures, les rendements des cultures, le niveau d'adoption des différentes pratiques promues sur les collines, la proportion/surface des mesures de CSE maintenues et en état de marche, le revenu des ménages et la consommation alimentaire des ménages. Cette étude repose donc en grande partie sur les visites d'une demi-journée dans chaque colline, au cours desquelles les perceptions des agriculteurs ont été enregistrées et quelques observations directes ont été faites sur les mesures agricoles et de CSE mises en œuvre (voir également la section 1.4 pour les limites de cette étude).

2.3 Bassin versant vs. colline

FSP a identifié très tôt la nécessité d'une approche qui (a) s'attaque à l'érosion des sols à une échelle géographique plus large que la parcelle individuelle (car l'eau s'écoulant d'une parcelle située plus haut sur la pente contribuera à la dégradation des parcelles situées plus bas), et qui (b) garantit que les agriculteurs sont disposés/motivés à investir dans la gestion des terres parce qu'ils bénéficient d'un régime foncier sûr. Si l'on considère uniquement le point a), l'approche conventionnelle et éprouvée de la CSE est la gestion des bassins versants (GBC), selon laquelle toutes les terres qui s'écoulent vers un endroit défini le long d'un cours d'eau ou d'une rivière sont traitées, suivant une logique « de la crête à la vallée ».

Les principes de la GBH peuvent être appliqués à n'importe quelle échelle, allant du bassin versant d'un petit cours d'eau à un grand bassin fluvial. Dans de nombreuses régions du monde (notamment en Inde, en Chine, aux États-Unis et dans de nombreuses régions d'Afrique et d'Europe), la GBH a été la principale approche pour organiser les activités de gestion des ressources naturelles (et, dans certains cas, également les activités socio-économiques). Toutefois, si l'on considère également le point b) — le régime foncier — comme une dimension clé, il apparaît clairement qu'un bassin versant n'est pas l'unité optimale d'exploitation.

Dans les zones de Kabare et de Kalehe au Sud-Kivu, les grands propriétaires terriens possèdent normalement une ou plusieurs collines de taille variable, incluant parfois les fonds de vallée, et parfois seulement les pentes/flancs de la colline. La sécurité foncière ayant été identifiée dans le rapport STRESS (Mercy Corps et APC 2017) comme un facteur clé influençant la volonté des agriculteurs d'investir dans la conservation des sols et de l'eau, FSP a décidé de définir la zone de traitement en fonction de la propriété foncière (donc des collines), et non en fonction des bassins versants.

Le tableau 1 compare les deux approches selon une série de critères. Dans le contexte du Sud-Kivu, où les propriétaires terriens absentéistes contrôlent une grande partie des terres sur les collines, l'Approche Colline semble être la stratégie la plus appropriée, car elle met l'accent sur les questions de contrôle des terres et des ressources naturelles comme point de départ du changement.



Colline non protégée, montrant des signes d'érosion du sol





TABLEAU 1 : L'APPROCHE COLLINE VS. LA GESTION DES BASSINS VERSANTS

VERSION	L'APPROCHE COLLINE	GESTION DES BASSINS VERSANTS
Facteur déterminant pour la frontière	Propriété foncière (« concession », « plantation » appartenant à un seul propriétaire foncier)	Topographique (zone de terre se drainant vers un point)
Influencé par...	L'utilisation des sols et les pratiques agricoles sur les collines voisines qui font partie du même bassin versant.	L'utilisation des sols et pratiques agricoles sur les bassins versants en amont
L'accent est mis sur...	Les facteurs socio-économiques (propriété et contrôle des terres)	Les facteurs environnementaux/biophysiques (réduction maximale de l'érosion)
Les interventions	La CSE ET la sécurité foncière via le développement des capacités et la mobilisation sociale ET les pratiques agricoles améliorées	Normalement la CSE seulement
Mesures de CSE utilisées	Celles-ci dépendent du contexte agroécologique et socio-économique et comprennent une série de stratégies pour contrôler le ruissellement de surface (barrages de retenue, contrôles des ravines, digues, tranchées, etc.), l'utilisation d'espèces agroforestières, les amendements du sol, etc.), l'utilisation d'espèces agroforestières, les amendements du sol, etc. Les deux approches suivent normalement une séquence « de la crête à la vallée ».	

2.4 Les étapes de l'Approche Colline

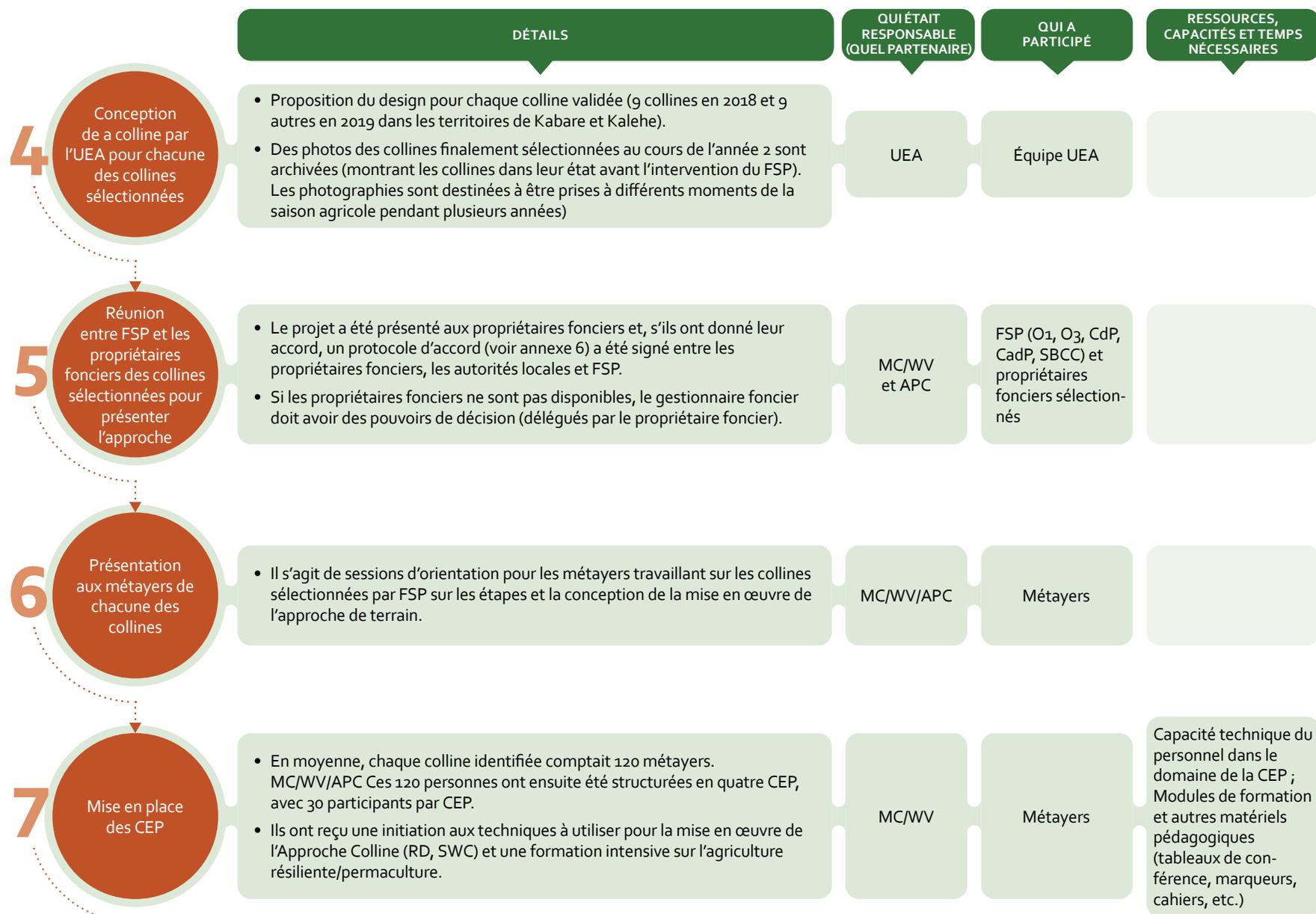
L'Approche Colline, telle que pilotée par FSP, implique une série d'étapes qui suivent une séquence logique, équivalente peut-être à un « chemin critique », chaque étape nécessitant certaines activités préparatoires pour être réussie. En particulier, on s'est rendu compte très tôt que la collaboration et l'accord des propriétaires fonciers, des métayers et des chefs locaux seraient nécessaires pour que l'approche soit lancée et mise en œuvre. Certaines de ces étapes pourraient être adaptées ou leur séquence modifiée, en fonction des résultats du processus pilote.



TABLEAU 2 : LES ÉTAPES DE L'APPROCHE COLLINE

	DÉTAILS	QUI ÉTAIT RESPONSABLE (QUEL PARTENAIRE)	QUI A PARTICIPÉ	RESSOURCES, CAPACITÉS ET TEMPS NÉCESSAIRES
1	<p>Réunion entre FSP, la chefferie, les chefs de groupe et les chefs de village</p> <ul style="list-style-type: none"> Réunion d'introduction avec les autorités locales de la zone du FSP sur les défis posés par la dégradation des terres, les étapes méthodologiques de la mise en œuvre de l'Approche Colline, les rôles proposés et les responsabilités de chaque acteur. Demandez la permission au personnel du projet de se rendre dans la région pour recueillir des informations sur les collines. 	MC	La chefferie, les chefs de groupe et les chefs de village APC, O1, O3, CdP, CadP, UEA, Chef de base, SBCC	Présentation sur le déclin de la fertilité des sols, bonne communication, méthodologie claire et détaillée
2	<p>Cartographie et préidentification des collines par zone de santé</p> <ul style="list-style-type: none"> Chaque membre du personnel responsable de la mise en œuvre d'activités dans une aire de santé est chargé de cartographier quelques collines susceptibles de faire l'objet de l'Approche Colline. La cartographie des collines adaptées à l'Approche Colline a été réalisée (a) à l'aide de l'application CommCare (collecte des coordonnées GPS, prise de photos et enregistrement des informations sur la localisation du site), et (b) en interrogeant des guides (AVA, chefs locaux) Prendre des photos des collines sous différents angles Estimer la proportion de terres cultivées et la surface adaptée à la CSE Identifier le nombre de métayers, le nombre et le type de propriétaire(s), l'emplacement du propriétaire, et s'il y a un gestionnaire local Enregistrer le niveau de dégradation (faible, moyen, avancé, très avancé) et dans quelles zones (haut, milieu, bas de la colline) Demander si la colline est une zone de conflit (s'il y a des problèmes judiciaires sur la colline) 	FSP O1 (MC et WV)	Personnel de terrain O1 FSP	Appareil photo pour prendre des photos, tablettes avec l'application CommCare
3	<p>Étude de faisabilité et identification finale des collines</p> <ul style="list-style-type: none"> Étude de faisabilité et identification finale des sites par l'UEA. L'UEA approuve ou refuse la présélection effectuée par O1, en fonction de ce qu'elle considère comme pouvant être réhabilité. Prise d'images des collines pour analyse et conception du plan de traitement 	UEA / O1	Personnel O1 FSP	Expertise technique dans l'analyse et la conception d'un plan de gestion du contrôle de l'érosion ; équipement pour prendre des photos (caméra, drone, ...)



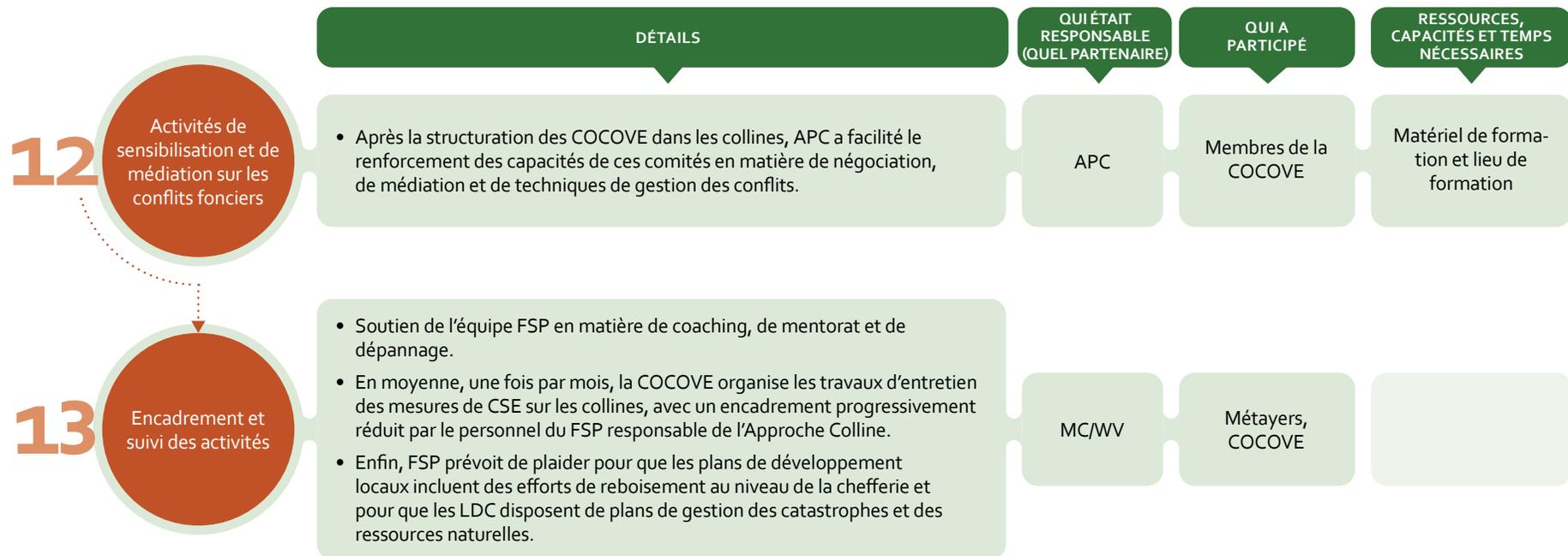


9 Cela n'a pas été fait systématiquement pour toutes les collines, et le drone utilisé pour les photos originales est tombé en panne en 2019 et n'a pas été remplacé.



	DÉTAILS	QUI ÉTAIT RESPONSABLE (QUEL PARTENAIRE)	QUI A PARTICIPÉ	RESSOURCES, CAPACITÉS ET TEMPS NÉCESSAIRES
8	<p>Création de la COCOVE par le biais d'une élection par les membres du CEP.</p> <ul style="list-style-type: none"> Chaque CEP délègue deux de ses membres à la COCOVE. Là, chaque membre délégué est ensuite élu en fonction des différentes positions formant ainsi la COCOVE Le rôle de ce dernier est de veiller à ce que la relation entre les métayers et les propriétaires fonciers soit maintenue, et de surveiller l'entretien du système de contrôle de l'érosion installé sur la colline. 	APC	Métayers	
9	<p>Distribution de graines, d'outils et de semis</p> <ul style="list-style-type: none"> Pour la mise en œuvre de l'activité, FSP a fourni à chaque agriculteur des semences (2kg de maïs, variété « SAM 4 VITA », et 4kg de haricots, variété « HM21-7 ») ainsi que des outils agricoles (une houe, une bêche, et un trident) Chaque POC a également reçu 1300ml de manioc, variété « sawa sawa » pour la propagation dans le champ du groupe Ceci a été fait à la fin du mois d'août et au début du mois de septembre (début de la saison agricole principale) 	Harvest Plus pour la production de semences	MC/WV	Semences + outils + plants
10	<p>Lancement du travail de CSE sur la colline avec tous les métayers et le personnel de O1</p> <ul style="list-style-type: none"> Le travail a été lancé dans toutes les collines sélectionnées Les travaux ont consisté à tracer les canaux le long des courbes de niveau pour le CSE, à planter des haies de Tripsacum (Gamagrass) et/ou de Tithonia (souci des arbres), ainsi qu'à planter des arbres agroforestiers (Grevillea, Calliandra, Leucaena, Maesopsis, Cedrela, Podocarpus, etc.) pour la stabilisation et la restauration de la fertilité du sol Les métayers ont apporté de la matière organique pour la fertilité du sol 	MC/WV, personnel O1	Métayers, propriétaires fonciers et stagiaires de l'UEA	Environ trois étapes de travail, chacune durant trois jours consécutifs ; fumier, semis d'arbres agroforestiers et de plantes de haies
11	<p>Formation sur le tas tout au long de la saison agricole dans le CEP</p> <ul style="list-style-type: none"> Chaque agriculteur, par le biais du CEP, a reçu un paquet de renforcement des capacités comprenant la CSE, les bonnes pratiques agricoles sur les terrains en pente, l'agriculture orientée vers le marché, etc. 	MC/WV	Métayers	Programme CEP, champ de démonstration



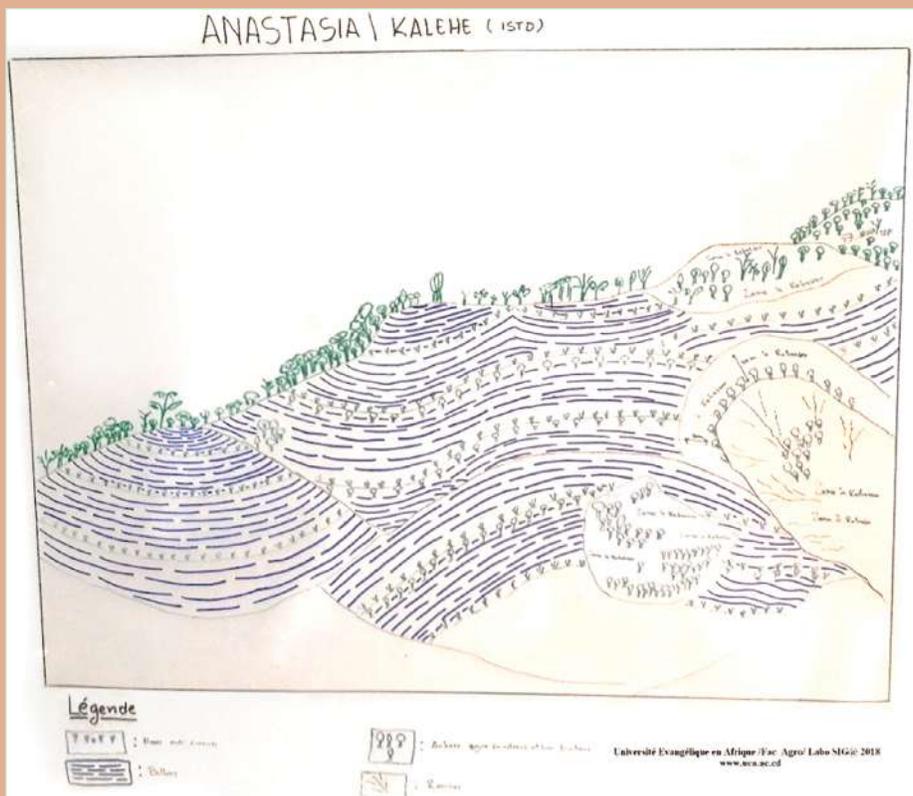
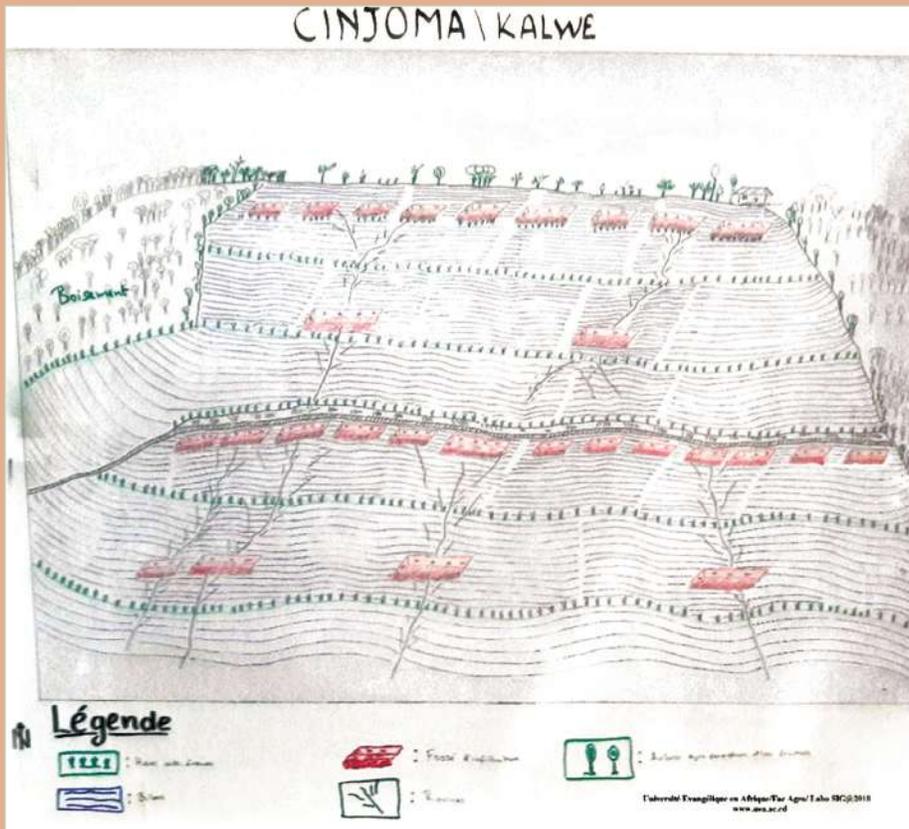


La logique de ces étapes était de développer en parallèle les structures physiques sur la colline (courbes de niveau, haies, arbres) et le capital humain et social pour gérer ces structures et assurer leur entretien. Les plans d'aménagement des collines développés par l'UEA étaient au cœur de l'approche et comprenaient des mesures de CSE recommandées pour chacune d'entre elles (voir Figure 8 et Figure 9 pour des exemples). Les plans comprendront les principales caractéristiques du paysage (collines, vallées, cours d'eau, couverture arborée/plantations existantes) et l'emplacement proposé des courbes de niveau, ainsi que d'autres structures d'infiltration de l'eau telles que des barrages de retenue, des haies vives, etc.

Le traitement suivait normalement une séquence de crête à vallée, et les propriétaires et métayers avaient leur mot à dire dans le choix des espèces spécifiques (herbes, haies, arbres) utilisées sur la colline. Différentes espèces d'arbres et d'arbustes agroforestiers à usages multiples ont été produit dans des pépinières FSP mises en place dans le cadre des interventions du projet FSP.



FIGURE 4 : PLAN DE TRAITEMENT POUR H1 (CINJOMA) ET H9 (ANASTASIA)



Source : UEA



Les mesures de CSE ont été mises en œuvre par les métayers, accompagnés par FSP, mais les agriculteurs n'ont reçu aucun salaire pour ce travail. Ils ont reçu quelques collations pendant les journées de travail, ainsi que des outils (à utiliser pour les travaux de CSE, mais aussi sur les propres parcelles des agriculteurs) et des semences, mais essentiellement leur travail était gratuit. Il s'agit d'un point important à garder à l'esprit - ce travail n'a pas été effectué sur une base de « nourriture contre travail » ou « argent contre travail », mais essentiellement comme un travail volontaire de la communauté. Malgré d'autres préoccupations concernant la durabilité et la reproductibilité de l'approche (voir section 4.3.5), la capacité à mobiliser les métayers pour travailler sur la colline sans paiement est un bon résultat, dans un contexte où les interventions de développement attendent rarement des contributions des participants/bénéficiaires.

ENCADRÉ 2 : SALONGO

Sur les collines du Sud-Kivu, les métayers fournissent normalement de la main-d'œuvre aux propriétaires des terres qu'ils cultivent, en paiement partiel ou total du droit de cultiver la terre. Le terme local utilisé pour cela est *salongo* (Lingala pour « travail collectif »). Les agriculteurs interrogés sur les neuf collines visitées ont utilisé le même terme pour désigner les travaux qu'ils entreprennent pour la mise en œuvre et l'entretien des ouvrages de conservation des sols et des eaux sur les collines.

3. OPPORTUNITÉS ET DÉFIS DE L'APPROCHE COLLINE

3.1 Changements apportés par l'Approche Colline

3.1.1 INTRODUCTION

L'évaluation présentée dans ce chapitre est basée sur les perceptions des agriculteurs et leurs propres observations lors de visites dans neuf des 18 collines en mai 2022. Au cours des visites, les agriculteurs participants ont été en mesure d'identifier (presque exclusivement) les changements positifs auxquels le projet a contribué ou qu'il a entraînés en termes environnementaux, économiques et sociaux.

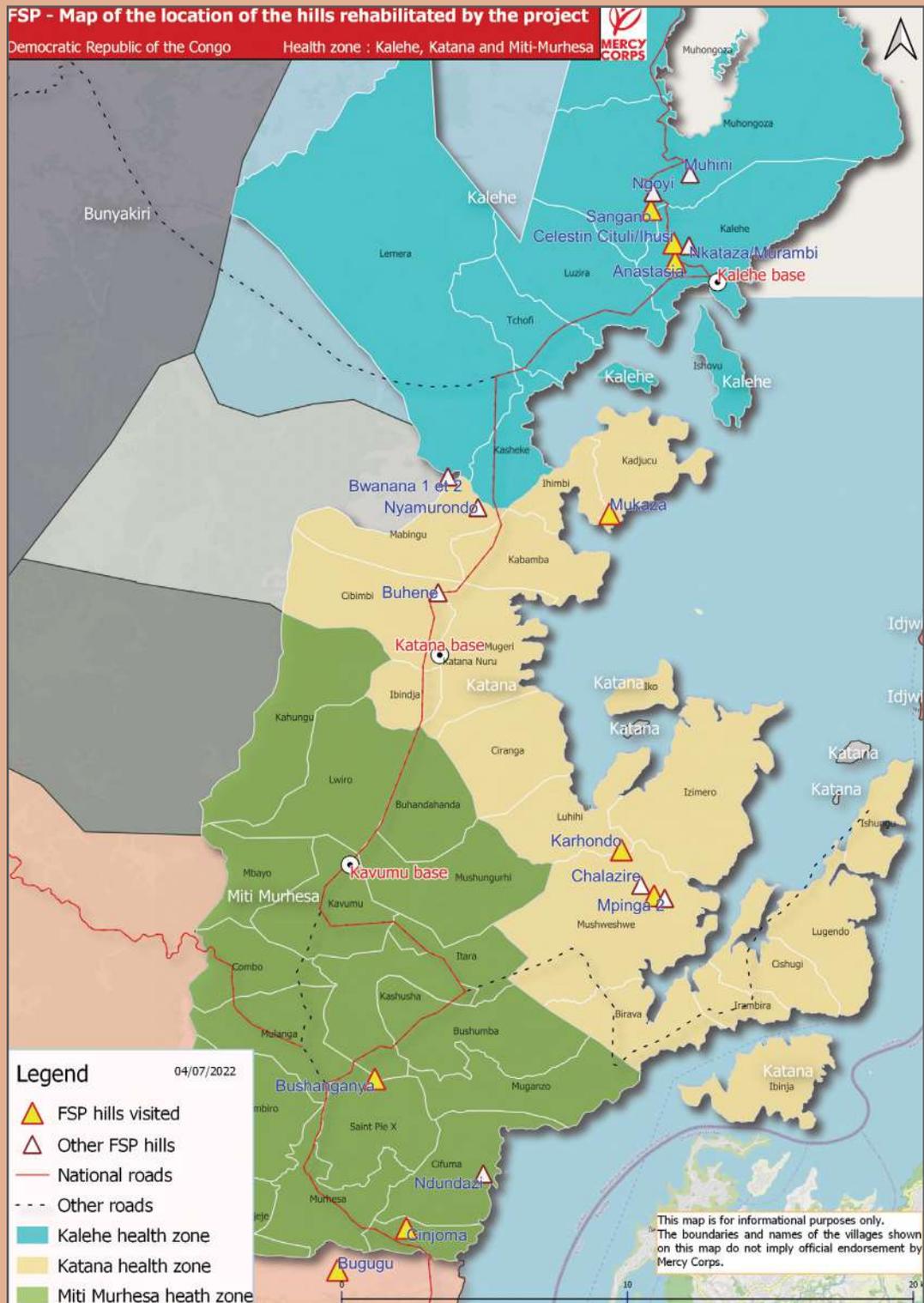
Le tableau 3 présente les principaux types d'impact et les personnes qui en ont bénéficié, en utilisant une grille de base de bénéfices élevés, moyens et faibles et de coûts/inconvénients élevés, moyens et faibles. Ceci est basé sur les réactions des agriculteurs sur les neuf collines visitées. Les différents types de changements sont expliqués plus en détail dans les sections 3.1.2 à 3.1.7 ci-dessous.

Lorsque des collines spécifiques sont mentionnées, les chiffres font référence aux 9 collines visitées dans l'ordre où elles ont été visitées (voir l'annexe 2 pour plus de détails et la figure 10 pour une carte montrant l'emplacement des 18 collines où l'Approche Colline a été pilotée, y compris les 9 collines visitées dans le cadre de cette étude) :

- H1 – Cinjoma
- H2 – Bushanganywa / Kanonzi
- H3 – Bugugu
- H4 – Mpinga 1
- H5 – Karhondo
- H6 – Mukasa
- H7 – Sangano / Muziralo
- H8 – Celestin Cituli/Ihusi
- H9 – Anastasia



FIGURE 5 : CARTE MONTRANT LES COLLINES VISITÉES AU COURS DE CETTE ÉTUDE



Source : FSP



TABLEAU 3 : LES PRINCIPAUX CHANGEMENTS LIÉS À L'APPROCHE COLLINE

CHANGEMENTS POSITIFS ET NÉGATIFS RÉSULTANT DE L'APPROCHE COLLINE	PRINCIPAUX MÉCANISMES/INTERVENTIONS CONDUISANT À DES CHANGEMENTS	PRINCIPAL GROUPE BÉNÉFICIAIRE/PERDANT						
		Métayers sur la colline	Propriétaire foncier	COCOVE	Agriculteurs de la vallée	Agriculteurs sur les collines voisines	Éleveurs de bétail	Ensemble de la communauté
1. L'ENVIRONNEMENT								
+ Réduction de l'érosion des sols	Adoption de mesures de la CSE							
+ Amélioration de la qualité du sol sur la colline	La CSE et application de fumier/compost							
+ Augmentation de la couverture végétale et de la biodiversité sur la colline	Le CFC, plantation d'arbres et de graminées, régénération naturelle							
+ Amélioration du microclimat	Plantation d'arbres et de graminées							
- Perte de certaines terres pour la culture	Développement des mesures de CFC le long des lignes de contour pour réduire l'érosion des sols							
+ Réduction du nombre de feux de brousse	Sensibilisation via CEP, sanctions via COCOVE							
2. ÉCONOMIE								
+ L'augmentation des rendements, due à...	l'amélioration de la qualité des sols et utilisation de pratiques culturales améliorées							
+ ... des pratiques agricoles améliorées, notamment l'utilisation d'amendements organiques.	CEP (formation)							
+ Augmentation des revenus de la vente des récoltes pour les métayers	Augmentation des rendements, formation en marketing							
+ Accès à l'argent liquide d'urgence de la « caisse sociale »	Initiée sur certaines collines par CEP et COCOVE							
+ Une demande accrue de terres sur les collines du FSP, contribuant à...	La réduction de l'érosion, l'amélioration de la qualité des sols, l'augmentation des rendements							
+ ... l'augmentation des surfaces cultivées								
+ L'augmentation du nombre de métayers, ce qui entraîne une ...								
+ ... augmentation des revenus provenant des frais d'occupation et...								
+ ... une augmentation de la disponibilité de la main-d'œuvre pour salongo pour le propriétaire foncier.								
+ L'augmentation de la valeur des terrains	La réduction de l'érosion, augmentation de la qualité du sol, présence d'arbres et de fourrage							
+ L'augmentation de la disponibilité du bois et du fourrage dans la colline, ce qui se traduit par une augmentation des revenus du propriétaire foncier.	La CSE, l'augmentation du rendement des cultures (ce qui entraîne une augmentation des résidus de récolte pour le fourrage), salongo							



CHANGEMENTS POSITIFS ET NÉGATIFS RÉSULTANT DE L'APPROCHE COLLINE	PRINCIPAUX MÉCANISMES/INTERVENTIONS CONDUISANT À DES CHANGEMENTS	PRINCIPAL GROUPE BÉNÉFICIAIRE/PERDANT						
		Métayers sur la colline	Propriétaire foncier	COCOVE	Agriculteurs de la vallée	Agriculteurs sur les collines voisines	Éleveurs de bétail	Ensemble de la communauté
+ (Dans certains cas) l'augmentation des frais d'occupation des parcelles	L'augmentation de la productivité, augmentation de la demande de parcelles							
+ (Dans certains cas) Une réduction des frais d'occupation des parcelles	La défense de COCOVE, augmentation du nombre de métayers							
+ La réduction des vols de récoltes	La sensibilisation via CEP, sanctions via COCOVE et chefs de village							
+ Réduction des dommages causés au bétail								
+ La diversification des cultures, contribuant à...	L'amélioration de la qualité des sols, augmentation de la productivité, formation CEP sur les pratiques culturales, la transformation et la commercialisation ; introduction de nouvelles cultures via des paquets de démarrage de semences, augmentation des revenus							
+ ... amélioration du régime alimentaire des métayers et de leurs familles, et...								
+ ... augmentation de la quantité et de la gamme de produits disponibles sur le marché local								
3. HUMAIN, SOCIAL ET INSTITUTIONNEL								
+ Meilleure connaissance des pratiques de CSE	Formation CEP, visites d'échange, etc.							
+ Amélioration des connaissances sur la mise en place et l'utilisation d'arbres agroforestiers et de graminées fourragères	Formation CEP							
+ Meilleure connaissance des bonnes pratiques agricoles	Formation CEP							
+ Connaissance accrue de l'agriculture en tant qu'entreprise, du traitement des cultures et de la commercialisation.	Formation CEP							
+ Capacité accrue de négociation, de médiation et de résolution des conflits	Formation des membres de COCOVE							
+ Sensibilisation accrue au rôle des femmes dans l'agriculture et au leadership des femmes.	Formation des membres de COCOVE							
+ Accroissement du capital social entre les agriculteurs et entre les agriculteurs et les propriétaires fonciers/managers.	Formation CEP, COCOVE, et formation AVEC							
+ Changements d'attitudes, de confiance et autres attributs intangibles.	Formation CEP, expérience globale du projet							
+ (Dans certains cas) une sécurité d'occupation accrue grâce à des contrats écrits	Interventions de COCOVE							

LÉGENDE

+ Changement positif - Changement négatif ■ Bénéfice élevé ■ Bénéfice moyen ■ Faible bénéfice ■ Une certaine perte/désavantage □ Pas de changement



3.1.2 CHANGEMENTS ENVIRONNEMENTAUX

Il s'agit notamment des modifications des ressources naturelles sur les collines qui ont été observées par les agriculteurs, et qui ne se traduisent pas nécessairement par des gains économiques directs.

✓ Réduction de l'érosion des sols

Ceci a été mentionné par tous les métayers et propriétaires fonciers sur toutes les collines comme une amélioration majeure, directement attribuée aux interventions du projet. Les métayers ont décrit comment les semences, les boutures de manioc et même les cultures établies étaient emportées par les fortes pluies, entraînant une perte quasi totale des récoltes. La terre arable et la matière organique sont érodées, ne laissant souvent que le sous-sol infertile. Sur certaines collines (par exemple, H6), le sol était complètement dépourvu de toute végétation, mais ces zones sont maintenant progressivement recouvertes d'herbes.

Dans certains cas, l'érosion a endommagé les terres fertiles au fond de la vallée, ce qui a diminué depuis la mise en œuvre des mesures de CSE. Cependant, sur H8, le gestionnaire pense que les mesures de CSE ont augmenté le niveau des eaux souterraines sur la colline et dans la vallée, ce qui a entraîné une augmentation de l'eau au fond de la vallée provenant des sources. Cette situation est gérée par des canaux de drainage supplémentaires dans la vallée.

La réduction de l'érosion résultant des mesures de CES, combinée à (dans certains cas) une plus grande sécurité foncière, a incité les agriculteurs à investir dans l'application de matières organiques (fumier de ferme, compost), augmentant ainsi la qualité du sol au fil du temps. Toutefois, des facteurs externes influent également sur les niveaux d'érosion. Sur H1, la vente de parcelles de terres agricoles pour la construction de maisons sur les collines voisines a augmenté le niveau d'érosion, affectant H1, et conduisant même les métayers à abandonner leurs parcelles.

✓ Amélioration de la qualité du sol sur la colline

Les agriculteurs ont indiqué que le sol était autrefois rouge ou pâle, sec, avec une surface souvent dure et difficile à travailler. Grâce aux mesures prises par le CFC et à l'utilisation subséquente d'amendements organiques, le sol devient maintenant plus foncé, plus humide et plus mou. Auparavant, l'eau ruisselait sur la surface dure du sol, alors qu'aujourd'hui l'eau a tendance à s'infiltrer, avec un ruissellement de surface beaucoup plus faible. Le propriétaire foncier de H4 a déclaré que :

*...avant FSP, la colline était un désert. Il n'y avait que du bétail qui y passait.
Maintenant, grâce aux mesures du CFC, il y a beaucoup de métayers sur la colline...*

Sur toutes les collines, les métayers et les propriétaires fonciers ont attribué l'amélioration de la qualité des sols aux mesures de CSE, qui ont réduit l'érosion et encouragé les agriculteurs à appliquer de la matière organique (fumier de lapin, de chèvre et de bovin, compost, engrais vert) sur leurs parcelles - ce que la plupart d'entre eux considéraient comme inutile auparavant, car toute matière organique appliquée serait emportée par les eaux.

Les métayers sont conscients que l'amélioration de la qualité du sol est un processus à long terme qui nécessitera un entretien régulier des mesures de CES et l'application continue d'amendements organiques du sol. Ils estiment qu'il faudra entre deux et dix ans pour que le terrain atteigne son plein potentiel, les arbres ayant mûri d'ici là et les pentes des collines s'étant complètement stabilisées.

L'UEA a entrepris des prélèvements d'échantillons de sol sur les collines en 2018, 2019 et 2022 pour évaluer les changements sur la qualité du sol (voir les résultats dans le tableau 4). Alors qu'aucune amélioration significative ne peut être attendue entre 2018 et 2019 (la plupart des travaux de CSE n'ayant été mis en œuvre qu'en 2018), il est surprenant qu'il n'y ait pas eu plus d'améliorations entre 2019 et 2022, en particulier en ce qui concerne le carbone organique du sol et la matière organique (qui devraient montrer une augmentation en raison de la réduction de l'érosion du sol et de l'utilisation croissante de la matière organique, comme indiqué par les métayers). Le chercheur de l'UEA chargé de l'analyse du sol a souligné qu'il existe une forte



concurrence pour la matière organique utilisée comme aliment pour bétail ou comme ingrédient de paillage/compost, et il est probable que les agriculteurs appliquent moins le compost et le paillage que ce qui est recommandé en raison de cette concurrence. De plus, les changements dans la composition du sol prennent du temps et trois ans est encore une période relativement courte pour observer des effets significatifs.

TABEAU 4 : LES RÉSULTATS DES ÉCHANTILLONS DE SOL PRÉLEVÉS DANS LES NEUF COLLINES VISITÉES

PARAMÈTRE	EMPLACEMENT SUR LA COLLINE OÙ L'ÉCHANTILLON A ÉTÉ PRÉLEVÉ	MITI MURHESA									KATANA									KALEHE								
		CINJOMA			BUSHANGANYA			BUGUGU			MPINGA 1			KARHONDO			MUKAZA			SANGANO			CELESTIN CITULI			ANASTASIA		
		2018	2019	2022	2018	2019	2022	2018	2019	2022	2018	2019	2022	2018	2019	2022	2018	2019	2022	2018	2019	2022	2018	2019	2022	2018	2019	2022
pH de l'eau	Vallée	6,26	6,04	5,9	6,2	5,9	5,9	6,1	6,1	6,4	5,5	6,0	5,7	5,8	5,8	6,1	5,3		5,6	5		5,1	5,8	6,03	5,8	5,1	5,8	6,1
	Pente moyenne	6,62	6,04	6,1	6,22	5,8	4,9	5,5	5,7	6,7	5,1	5,8	5,9	6,07	6,7	6,7	5,6		5,6	5,5		6,5	5,7	5,9	5,8	6,12	5,7	6,4
	Haut	6,54	6,07	6,07	6,32	5,8	5,1	5,5	6,03	6,4	5,0	5,7	5,8	5,7	5,7	5,9	5,1		5,9	5,8		6,0	6,2	5,9	6,1	6,13	6,07	6,4
Carbone organique [%]	Vallée	2,05	1,91	2,09	2,15	1,8	2,1	2,6	1,79	2,09	2,2	1,7	1,7	1,86	1,74	1,8	2,27		2,55	1,45		1,82	2,96	3,2	3,2	0,98	1,04	1,59
	Pente moyenne	1,92	1,61	1,44	1,99	2	1,56	2	1,77	1,71	2,0	1,1	1,1	2,6	1,92	2,03	2,27		2,27	2,13		2,13	3,7	2,8	2,8	1,05	1,06	1,7
	Haut	1,76	1,74	1,71	1,79	1,9	1,37	2,4	1,77	1,44	2,0	1,6	1,06	1,74	1,77	1,6	2,5		1,95	2,09		1,92	3,6	3,6	3,75	1,92	1,1	1,1
Teneur en matière organique [%]	Vallée	3,57	2,82	3,6	3,73	2,8	2,52	4,4	3,1	3,59	3,7	2,8	2,92	3,19	3,0	3,1	3,9		4,38	2,5		3,55	1,72	1,83	3,74	1,69	1,79	2,73
	Pente moyenne	3,32	2,76	2,5	3,4	3,4	2,68	3,5	3,02	2,94	3,4	1,9	1,9	4,5	3,3	3,5	3,9		3,78	3,98		3,67	2,15	1,61	4,8	1,8	1,83	2,92
	Haut	3,06	3,01	2,92	3,08	3,2	2,39	4,1	3,02	2,48	3,4	2,8	1,87	3,02	3,05	2,75	4,8		3,35	3,6		3,3	1,72	1,72	6,45	3,3	1,75	1,75
Phosphore disponible [ppm]	Vallée	20,03	19,8	18,2	23,2	14	14,1	18	15,6	15,7	11,7	12,4	12,4	12,5	12,5	12,5	13,9		13,9	11,7		11,7	20,1	21,75	21,75	21,78	21,8	24,2
	Pente moyenne	19,39	12,4	13,7	16,1	13	12,4	11	13,4	14,8	10,6	12,8	12,8	13,2	13,2	14,1	12,5		13,9	14,5		14,9	21,32	12,4	14,2	18,51	13,2	14,2
	Haut	18,03	12,9	12,9	19,3	14	14,0	16	12,3	11,9	12,8	13,8	13,9	12,2	12,2	12,2	11,8		10,1	17,3		17,4	25,36	13,3	14,2	22,36	12,8	14,2
Azote [%]	Vallée	0,3	0,6	1,2	0,3	0,8	0,6	1,7	1,7	0,5	0,9	0,7	0,8	0,74	0,72	0,9	0,79		0,8	0,65		0,67	0,28	0,75	0,75	0,26	0,75	1,1
	Pente moyenne	0,3	0,7	0,8	0,3	0,6	0,8	0,6	0,7	0,9	0,8	0,6	1,1	0,68	0,78	1,2	0,79		0,6	0,89		0,89	0,29	0,7	1,2	0,26	0,75	0,75
		0,3	0,7	0,5	0,3	0,7	0,7	1	0,8	1,2	0,8	0,6	0,5	0,72	0,75	1,2	0,87		1,1	1,7		1,7	0,28	0,75	0,86	0,28	0,7	0,7

Code couleur pour les changements (par rapport à l'échantillon précédent) :

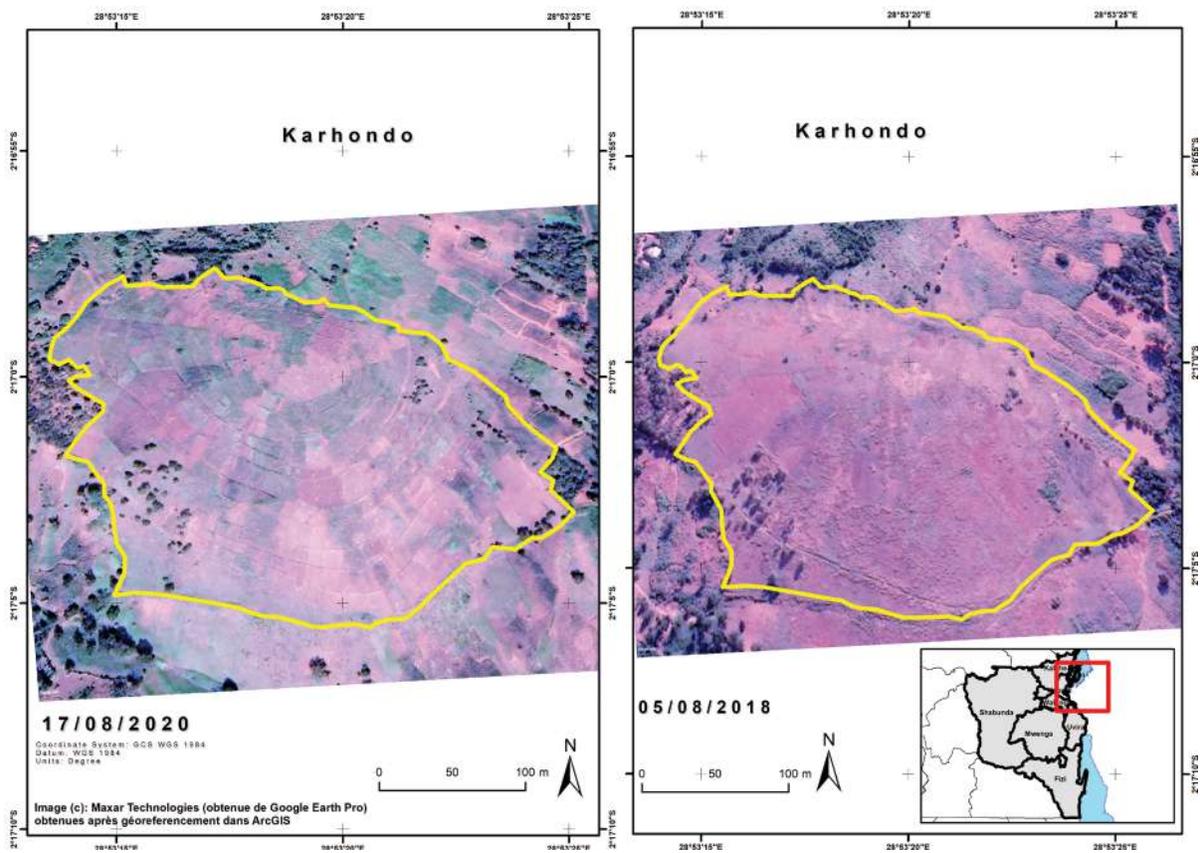
Dégradation
 Pas de changement
 Amélioration



FIGURE 6 : COLLINE DE KARHONDO AVANT ET APRÈS FSP

AVANT

APRÈS



Source : Images Google Earth, superposées avec le contour des collines. UEA / Géant Chuma



Source : Photo prise par drone par l'équipe FSP



✓ Augmentation de la couverture végétale sur la colline

Ceci a été mentionné par les métayers et les propriétaires fonciers sur plusieurs collines et est clairement visible sur les photographies aériennes prises par les chercheurs de l'UEA et sur les images satellites de Google Earth (Figure 11). Les métayers ont commenté la « verdure » des collines, pointant parfois du doigt les collines voisines qui étaient partiellement déboisées. Auparavant, il y avait peu d'arbres sur les collines (parfois seulement des eucalyptus plantés par le propriétaire pour la vente de bois), et sur H8, les tentatives avant FSP de planter des arbres ont complètement échoué en raison de la mauvaise qualité du sol.

✓ Amélioration du microclimat

Plusieurs métayers et propriétaires fonciers ont commenté l'amélioration du microclimat sur la colline, qui est globalement plus tempérée maintenant, tandis que les arbres agissent comme des brise-vent en cas de vents forts et peuvent atténuer certains des effets négatifs des tempêtes de grêle.

✓ Perte de certaines terres pour la culture

Les fossés d'infiltration assez profonds et les haies/arbustes le long des courbes de niveau ont réduit la surface cultivable. Sur la plupart des collines, cela ne semble pas être un problème, car les agriculteurs ont estimé que la zone réhabilitée était généralement plus grande que la zone « perdue » par les mesures de la CSE. De plus, les canaux de contour et les digues fournissent des avantages supplémentaires sous forme de fourrage pour le bétail et d'engrais vert pour les champs.

✓ Réduction du nombre de feux de brousse

Les métayers et les propriétaires fonciers de certaines collines ont déclaré que les agriculteurs avaient cessé de brûler les résidus de récolte sur la colline et que les pratiques des feux de brousse (souvent allumés par les éleveurs de bétail pour provoquer une poussée d'herbe nouvelle) avaient diminué. Cela a été attribué à l'organisation sociale et à la collaboration avec les chefs de village, qui appliquent des sanctions à ceux qui ne s'y conforment pas. Cependant, au cours des marches transversales sur les collines, des agriculteurs brûlant des résidus ont été observés à plusieurs endroits et il n'est pas clair dans quelle mesure cette pratique a réellement diminué. Sur H9, un grand feu de brousse a détruit la végétation sur les pentes inférieures et moyennes de la colline en 2019/20, et cette zone est toujours couverte d'herbe *Imperata cylindrica* (et non cultivée).

3.1.3 CHANGEMENTS ÉCONOMIQUES

✓ Augmentation des rendements

Tous les métayers et propriétaires fonciers des collines visitées ont déclaré que les rendements des cultures (production par unité de surface) ont augmenté, grâce aux mesures de CSE et à l'amélioration des techniques culturales (utilisation des amendements organiques). Cependant, aucune donnée de référence n'est disponible pour les principales cultures (manioc, maïs, haricots), et les estimations des agriculteurs varient considérablement d'une colline à l'autre et au sein d'une même colline (c'est-à-dire entre les différents groupes interrogés sur une même colline). Il était également difficile d'obtenir des estimations fiables, car la taille des parcelles varie d'une colline à l'autre, une parcelle « standard » d'un carré ou d'un piquet étant définie comme étant variablement de 20mx40m, 25mx40m, ou 25mx50m. La plupart des agriculteurs ne connaissent pas la taille de leur parcelle et ne gardent pas nécessairement trace de la quantité récoltée (en unités standard, comme des sacs de 100 kg).

Les métayers de toutes les collines ont estimé qu'une augmentation supplémentaire des rendements des cultures est possible, à condition que les mesures de CSE soient appliquées et qu'il y ait une utilisation continue de pratiques Agricoles améliorées, en particulier l'application de fertilisant

Dans les cas où les métayers sont en mesure de payer en nature (par exemple H9), le propriétaire foncier bénéficie directement d'une augmentation de la productivité, car il reçoit une proportion fixe de la récolte (50% sur H9).



✓ Amélioration des pratiques agricoles

Les métayers de toutes les collines ont apprécié les connaissances acquises lors des formations et des démonstrations du CEP. Ils ont fait référence à l'importance de la préparation du sol en temps opportun, du semis/plantation et du désherbage, de la rotation des cultures et des cultures intercalaires, de l'utilisation d'amendements organiques, de la lutte contre les ravageurs et les maladies, de la transformation et de la commercialisation des produits agricoles, etc. Cependant, il n'a pas été possible d'évaluer la proportion d'agriculteurs appliquant ces pratiques sur leurs parcelles situées sur la colline ou sur d'autres parcelles situées en dehors de la colline. Pendant la marche sur les transects, un mélange de pratiques a pu être observé, y compris l'utilisation de résidus de culture dans l'application du paillage et les cultures intercalaires. Cependant, la densité de plantation était normalement beaucoup plus élevée que celle recommandée pour le manioc et le maïs, et il y avait une forte incidence de la maladie de la mosaïque du manioc (CMD), les agriculteurs n'étant pas au courant des pratiques de phyto-sanitation (destruction des plantes infectées). Il n'a pas été possible de vérifier dans quelle mesure les agriculteurs utilisaient des pratiques différentes sur leurs autres parcelles et cette question a fait l'objet d'un désaveu évident, car les agriculteurs savaient que le projet les inciterait à appliquer des pratiques sur tous leurs champs.



Structure du compost sur un champ de manioc

La formation FSP pour les agriculteurs de l'Approche Colline a mis l'accent sur l'utilisation d'amendements organiques et leurs avantages. Les agriculteurs ont été formés sur la fabrication de compost à partir de fumier de bétail, de résidus de culture, de mauvaises herbes de branches d'arbres et de haies agroforestières. Les agriculteurs avaient déjà l'habitude de fabriquer et d'appliquer du compost dans leurs jardins (petits champs à proximité de leur exploitation), mais pas de le faire à grande échelle sur les collines.

Les agriculteurs qui avaient des parcelles en dehors des collines du FSP ont déclaré que la qualité du sol sur ces autres collines est généralement meilleure, mais que les parcelles sont généralement plus petites et plus chères (frais de métayage plus élevés).

✓ Augmentation des revenus de la vente des récoltes pour les métayers

Certains agriculteurs de cinq des neuf collines visitées ont déclaré que l'augmentation de la production (grâce aux mesures de la CSE et à l'amélioration des pratiques culturales) leur a permis de vendre une partie de leur production et d'utiliser les revenus pour les dépenses essentielles (frais de scolarité, urgences médicales) et pour investir (en particulier dans le petit bétail, mais aussi dans d'autres entreprises et projets de construction). Ils ont appris beaucoup au niveau des Champs Ecoles paysans en matière d'agriculture orientée vers le marché (notamment comment suivre les coûts de production, comment planifier la vente et diviser les produits en une partie destinée à la consommation familiale, une partie destinée à la vente et une partie à conserver comme semences mais également des notions relatives aux opérations post-récolte). Cependant, il n'a pas été possible d'estimer la proportion des métayers des collines qui ont augmenté leurs revenus grâce à l'augmentation des ventes de récoltes.



✓ Accès à l'argent liquide d'urgence provenant des fonds sociaux

Des caisses sociales ont été initiés sur certaines collines par le CEP et COCOVE, généralement les fonds géénérés par la vente des produits issus d'un champ commun p et/ou des contributions régulières de tous les métayers. Ces fonds collectés sont utilisés pour les assistances sociales entre métayers, comme par exemple en cas de maladie grave.

✓ Une demande accrue de terres sur les collines FSP

Sur toutes les collines visitées, les agriculteurs et les propriétaires fonciers ont fait état d'une augmentation de la demande en terres agricoles (de qualité). Il n'est pas possible de faire clairement la différence entre une augmentation globale de la demande de terres agricoles (en raison de la croissance démographique, de l'afflux de personnes déplacées provenant d'autres régions du pays, et peut-être des impacts du covid et des récentes augmentations des prix des denrées alimentaires sur les opportunités d'emploi et de moyens de subsistance non agricoles) et l'augmentation de la demande de terres sur les collines FSP. Cependant, il semble que la demande de terres sur les collines ait augmenté plus qu'ailleurs, avec, dans certains cas, des métayers des collines voisines demandant des parcelles sur les collines du programmes FSP. C'est un bon résultat pour les propriétaires fonciers, mais pas nécessairement pour les métayers, qui peuvent se retrouver en concurrence avec de nouveaux arrivants (qui peuvent être disposés à accepter des frais de métayage plus élevés). Les gestionnaires de plusieurs collines ont déclaré qu'ils pouvaient facilement trouver de nouveaux métayers, et certains métayers nous ont dit qu'ils craignaient de ne pas pouvoir continuer à cultiver leurs parcelles à l'avenir si l'augmentation de la demande de terres entraînait une hausse des frais d'occupation hors de leur portée. Actuellement, les métayers sont protégés dans une certaine mesure par la présence du projet, mais on ne sait pas ce qui pourrait se passer après la fin du FSP, ni si le COCOVE sera suffisamment forte pour poursuivre les négociations avec les propriétaires fonciers. Toutefois, la demande croissante de terres sur les collines aménagées peut également inciter les propriétaires fonciers à investir dans l'Approche Colline.



L'augmentation des revenus provenant de la vente des récoltes est utilisée par les agriculteurs pour payer les dépenses scolaires

✓ Augmentation des terres cultivées

Sur la plupart des collines, la superficie cultivée semble avoir augmenté grâce aux interventions de la CSE, qui ont permis de cultiver des parties des collines qui étaient auparavant stériles. Sur H4, les travaux de la CSE ont permis de réduire l'inondation du fond de la vallée, qui est maintenant cultivée de façon permanente. Cependant, les estimations des proportions de terres cultivées sur les collines variaient considérablement entre les différents groupes interrogés. En l'absence d'une base de référence, il est difficile d'évaluer dans quelle mesure la zone a changé. En outre, plusieurs facteurs externes influencent la superficie cultivée, comme (sur H5) l'ouverture d'une mine d'or artisanale à proximité, qui a conduit de nombreux agriculteurs à abandonner leurs parcelles pour travailler dans la mine. Sur plusieurs collines, une série de tempêtes accompagnées de grêle ont endommagé les cultures au début de 2022, entraînant dans certains cas leur destruction totale, ce qui a conduit à l'abandon des parcelles (H8).

Les décisions de gestion prises par les propriétaires fonciers influencent également la superficie cultivée. Par exemple, sur H1, le propriétaire foncier a augmenté la surface destinée au pâturage de son bétail, réduisant ainsi la partie disponible pour la production végétale. Sur H7, les métayers ont dit qu'il y a encore des parcelles disponibles sur la colline qui conviennent à la culture parce que les frais de location sont très élevés et que les agriculteurs ne peuvent pas les payer.



✓ **Augmentation du nombre de métayers**

L'augmentation de la demande de terres sur les collines après la mise en œuvre des interventions initiales de la CSE a entraîné globalement une augmentation du nombre de métayers. Cependant, dans certains cas, le nombre de métayers a diminué parce que le propriétaire foncier a augmenté son utilisation de la colline (H1), certains métayers ont augmenté la taille de leur exploitation sur la colline, ou des métayers sont partis à cause des dégâts causés par la grêle sur leurs cultures ou d'autres opportunités de génération de revenus (la mine d'or près de H5). Lorsque les visites sur le terrain pour la présente étude effectuée en mai 2022, les métayers de plusieurs collines ont déclaré que les agriculteurs demandaient déjà des parcelles pour la saison de culture débutant en septembre 2022.

✓ **Augmentation des revenus (pour le propriétaire foncier) grâce aux droits d'occupation**

S'il y a plus de parcelles cultivées, il s'ensuit que les revenus provenant des frais de location des parcelles augmentent, ce qui a été confirmé par la plupart des propriétaires fonciers et des métayers. Même si les par parcelle ont diminué, l'augmentation du montant total des frais perçus (en raison de l'augmentation du nombre de parcelles cultivées/nombre de métayers) et la capacité des métayers à payer les frais (en raison de l'augmentation de la productivité et donc des revenus) ont globalement augmenté le montant et la prévisibilité des revenus du propriétaire foncier dans la zone de la colline où FSP a opéré. Malheureusement, les informations obtenues par les propriétaires fonciers concernant le nombre initial de métayers avant FSP diffèrent considérablement des chiffres de l'APC et peuvent ne pas être exactes.

Le montant des droits d'occupation par unité de surface variait considérablement d'une colline à l'autre. Dans certains cas, il n'y avait pas de taux convenu par unité de surface (taille de parcelle standard), et certains des contrats négociés par le COCOVE et l'APC ne tiennent pas compte de taille de parcelle (par exemple, pour H1).

✓ **Augmentation de la disponibilité de la main-d'œuvre pour salongo pour le propriétaire foncier**

Une augmentation du nombre de métayers, combinée à un niveau accru d'organisation des métayers et à une meilleure communication entre les métayers et les propriétaires fonciers, a très probablement entraîné une augmentation du nombre de personnes/jour de travail « gratuit » (*salongo*) que les métayers fournissent au propriétaire foncier/gestionnaire de la terre. Cela a été généralement confirmé lors des entretiens, et il serait possible de compiler des chiffres à ce sujet en fonction de l'évolution des métayers et du nombre de jours de *salongo* requis au fil du temps. Les membres de la COCOVE, d'autres métayers et les propriétaires/gestionnaires ont fait remarquer que le propriétaire foncier bénéficie également du niveau accru d'organisation des métayers via la COCOVE, qui souvent non seulement organise les activités de *salongo* pour les mesures de la CSE mais aussi les activités de *salongo* sur les champs du propriétaire/gestionnaire - ce qui aurait été auparavant le rôle du gestionnaire (qui est payé en espèces ou en nature par le propriétaire foncier). Le COCOVE fournit donc un « service gratuit » aux propriétaires fonciers sur certaines collines, ce qui augmente encore les avantages pour les propriétaires fonciers.

Sur toutes les collines, le nombre de jours *salongo* par mois a globalement augmenté, car en plus des jours travaillés sur les champs du propriétaire, les métayers doivent maintenant aussi travailler collectivement pour maintenir les mesures de conservation du sol et de l'eau. La plupart des métayers interrogés avaient d'autres champs en dehors de la colline spécifique - soit dans une autre plantation, soit dans leurs propres champs. Les agriculteurs et les membres de la COCOVE de plusieurs sites ont déclaré que la quantité de *salongo* requise était excessive et que les membres de la COCOVE peinent à mobiliser les agriculteurs pour qu'ils assistent aux journées de *salongo* de la CSE. Les sanctions sont instaurées par le propriétaire foncier, qui peut mettre fin à un contrat d'occupation si les conditions stipulées dans le contrat ne sont pas respectées. Le COCOVE quant à lui ne prévoit pas de telles sanctions.

✓ **Augmentation de la valeur des terrains**

Les métayers de toutes les collines ont souligné l'augmentation de la valeur de la colline. Sur H3, les métayers ont déclaré que les propriétaires ont effectivement reçu les services gratuits d'un agronome, tout en bénéficiant des connaissances que les métayers ont acquises via les différentes formations. Les propriétaires fonciers et les gestionnaires étaient plus réticents à mentionner cet avantage clé pour eux, qui ne leur coûtait pratiquement rien. Cependant, il n'a pas été possible de quantifier ce bénéfice en termes monétaires, car la valeur des plantations avant le début du projet n'est pas connue, pas plus que la valeur actuelle.



✓ **Augmentation des revenus des arbres et du fourrage sur la colline pour le propriétaire foncier**

Sur certaines collines, le Napier des haies de contour est vendu pour la toiture, le revenu revenant au propriétaire foncier. Les arbres agroforestiers appartiennent normalement au propriétaire foncier, mais les métayers peuvent les utiliser comme engrais vert sur les parcelles en colline et, dans certains cas, comme fourrage pour le bétail. Les autres agriculteurs peuvent acheter le fourrage de la colline au propriétaire (en espèces ou en échange de fumier). Il y a également un bénéfice indirect pour la communauté au sens large, qui peut acheter du fourrage, des tuteurs, et peut-être à l'avenir du bois.

✓ **(Dans certains cas) Augmentation des frais d'occupation des parcelles**

Sur quatre des neuf collines visitées dans le cadre de cette étude (H1, H7, H8 et H9), les métayers nous ont dit que les frais ont augmenté, principalement en raison de la hausse de la productivité de la terre et, dans le cas de H8, parce que le salongo du propriétaire a été remplacé par un paiement en espèces (le gérant engage maintenant de la main-d'œuvre pour travailler sur la terre du propriétaire, en utilisant le revenu provenant de l'augmentation des frais). Bien que, du point de vue des métayers, une augmentation des frais soit toujours indésirable, certains d'entre eux ont indiqué que les frais étaient encore abordables, compte tenu de la production qu'ils peuvent obtenir sur leurs parcelles.

✓ **(Dans certains cas) Réduction des frais d'occupation des parcelles**

Certaines COCOVE ont pu négocier une réduction des frais d'occupation au nom de leurs métayers (H4, H5 et H6), en convainquant le propriétaire foncier que cela serait à son avantage, car cela garantirait une plus forte demande de parcelles sur ses terres, augmentant globalement ses bénéfices. C'est un avantage pour les métayers, mais le propriétaire foncier en profite également en obtenant une bonne réputation auprès des métayers actuels et potentiels (H4).

✓ **(Dans certains cas) Montant réduit de salongo par métayer sur la parcelle du propriétaire foncier**

De même, sur H6, le COCOVE a pu négocier une réduction du salongo pour le propriétaire foncier, avec comme argument un nombre plus élevé des métayers sur la colline impliquant ainsi plus d'homme /Jour pour le salongo dus au propriétaire foncier.

✓ **Réduction des vols de récoltes**

Sur la plupart des collines, les vols de récoltes ont diminué, les métayers et les propriétaires fonciers attribuant cela au niveau d'organisation des personnes sur les collines (via le CEP et la COCOVE). La présence de MC et de ses partenaires y contribue également, certaines personnes craignant des sanctions.

✓ **Réduction des dommages causés par le bétail aux cultures**

Bien que le bétail s'égaré dans les champs et cause des dommages de temps en temps, l'ampleur de ce phénomène a diminué sur la plupart des collines (selon les discussions de groupe avec les métayers) grâce à la sensibilisation du personnel du FSP de la COCOVE et à l'application de sanctions (parfois avec l'aide du chef du village). Sur quelques collines, cependant, les dommages au bétail persistent ou ont même augmenté (en particulier H1) parce que la colline a une végétation luxuriante par rapport aux zones voisines, agissant comme un aimant pour les propriétaires de bétail et leurs animaux. Dans certains cas (H4), la COCOVE a pu convaincre des propriétaires terriens, y compris sur les collines avoisinantes, de réserver certaines terres au bétail, diminuant ainsi la pression sur les terres cultivées. Le succès de cette composante dépend en grande partie de l'autorité et de la motivation des dirigeants locaux (chefs de village), c'est-à-dire de leur volonté et de leur capacité à faire appliquer les sanctions. Sur H8, nous avons trouvé des chèvres qui broutaient dans la partie de la colline appartenant au propriétaire foncier (le pâturage est interdit dans ces zones).

Les restrictions de pâturage sur les collines du FSP auront affecté les éleveurs qui utilisaient les collines pour le pâturage mais qui n'en sont pas métayers - ils doivent maintenant soit chercher d'autres pâturages, soit acheter du fourrage au propriétaire de la colline. On ne sait pas combien de personnes ont été touchées par cette situation sur les différentes collines. Les métayers des collines sont normalement autorisés à couper gratuitement le fourrage des haies et des arbres pour leur bétail.



✓ Augmentation de la disponibilité du fourrage

Sur toutes les collines, les agriculteurs et les propriétaires fonciers ont noté une augmentation significative de la disponibilité du fourrage en raison de la plantation de graminées fourragères (herbe de Napier) et d'arbres et de haies à usages multiples. On peut supposer qu'il y a également eu une augmentation des résidus de culture (dont certains peuvent être utilisés comme aliments pour le bétail), car la production agricole a augmenté. Sur certaines collines, les éleveurs qui n'ont pas de parcelles sur la colline peuvent récolter du fourrage dans les haies et payer le propriétaire en fumier.

✓ Diversification des cultures

L'érosion des sols a été mentionnée par presque tous les métayers comme la cause principale de la culture majoritaire (et souvent unique) du manioc sur les collines. Les agriculteurs ont essayé de cultiver du maïs et des haricots avant les interventions du FSP, mais les semences et même les plantes existantes étaient emportées par les fortes pluies. D'autres cultures (dont l'igname, le taro, la patate douce, le tournesol, le soja et l'arachide) étaient déjà cultivées sur les collines, mais seulement dans parties présentant des niveaux d'érosion plus faibles. La plupart des agriculteurs ont déclaré que c'est la proportion des différentes cultures qui a changé (donc moins de manioc maintenant et plus d'autres cultures), plutôt que la diversité.

Les agriculteurs ont reçu une variété améliorée de manioc (*sawa sawa*) de l'INERA (via FSP) qui est partiellement résistante au CMD, mais ils ont depuis obtenu des boutures de la variété V8, qui est encore plus résistante. Les boutures de la V8 ont été achetées par les métayers eux même - ce qui témoigne peut-être de la volonté croissante des agriculteurs d'investir dans leur exploitation.

Toutes les cultures pratiquées par les métayers des collines sont utilisées à la fois pour l'alimentation et pour la vente, et la proportion vendue dépend du volume de production d'une saison donnée. La priorité est toujours donnée à l'alimentation du ménage avant la vente. Seuls les agriculteurs des collines qui ont participé à la composante permagarden du FSP ont bénéficié d'un accès aux semences maraichères et de conseils techniques sur la production.



Coupe de l'herbe pour nourrir le bétail sur la colline de Bushanganywa





Les arachides peuvent maintenant être cultivées sur les collines.

Sur toutes les collines visitées, les métayers ne sont pas autorisés par les propriétaires fonciers à cultiver des plantes pérennes (par exemple, le café), ce qui est conforme aux contrats de location annuels en vigueur sur la plupart des collines. La culture de plantes pérennes pourrait être source de conflits, car il serait plus difficile pour les propriétaires de reprendre les terres aux métayers. Il est parfois également interdit aux métayers de cultiver des cultures de rente telles que la canne à sucre. Les contrats écrits stipulent généralement quels types de cultures peuvent être pratiqués sur une parcelle spécifique, et il faut demander l'autorisation du propriétaire ou du gestionnaire des terres si l'on souhaite modifier cette situation.

✓ Amélioration du régime alimentaire des métayers et de leurs familles

Il n'y a que très peu de preuves que l'Approche Colline ait contribué à elle seule à améliorer les régimes alimentaires. Les métayers H2 et H7 ont déclaré que l'augmentation de la production leur a permis d'avoir des repas plus fréquents et plus diversifiés (pas seulement du manioc), mais il n'a pas été possible de déterminer quelle proportion de ménages a bénéficié de cet avantage ni dans quelle mesure les changements de régime alimentaire peuvent être attribués au FSP.

✓ Augmentation de la quantité et de la gamme de produits agricoles disponibles sur le marché local

Les métayers et les propriétaires fonciers l'ont mentionné à plusieurs reprises, en raison d'une augmentation de la productivité, ainsi que d'une proportion accrue de la surface cultivée avec des cultures telles que les haricots et le maïs qui, auparavant, ne donnaient pas de bons résultats sur la plupart des collines.

3.1.4. CHANGEMENTS HUMAINS, SOCIAUX ET INSTITUTIONNELS : RENFORCEMENT DES INSTITUTIONS ET DES CAPACITÉS

FSP a clairement contribué à renforcer les capacités des individus et des institutions. Cela s'est fait principalement par le biais de sessions de formation ciblant les membres du CEP et de COCOVE.

Les CEP ont joué un rôle important dans la mobilisation et l'organisation des agriculteurs ; ils constituent l'épine dorsale des COCOVE (et les représentants des métayers sont élus parmi les représentations des CEP). Les membres du CEP ont été formés aux pratiques agricoles améliorées et aux pratiques de la CSE, ainsi qu'aux opérations post-récolte, à la



commercialisation et à l'élevage. Tous les métayers interrogés ont apprécié ces formations et les connaissances acquises. La dernière formation (une remise à niveau sur la CSE) a eu lieu en mars 2022, les activités de formation se terminant progressivement dans le cadre de la période de clôture du FSP.

Les membres du CEP ont reçu des boutures de manioc, des graines de haricot et quelques autres graines, mais beaucoup d'entre eux se sont plaints que les boutures avaient séché au moment de leur distribution et que les graines de haricot n'avaient pas germé. Le matériel de plantation a été distribué par HarvestPlus, partenaire du FSP.

Au cours des années 3, 4 et 5, les membres du CEP disposaient généralement d'une parcelle de démonstration où de nouvelles pratiques étaient présentées et des formations organisées. Ces champs étaient gérés collectivement, et les produits étaient partagés entre les membres. Depuis que les activités du projet axées sur les CEP ont cessé, et sur la plupart des collines, il n'y a plus qu'un seul champ pour tous les CEP qui est géré collectivement via la COCOVE (H3, H7). Les métayers contribuent tous au loyer de ces champs et partagent les bénéfices, mais sur H7, les membres de COCOVE ont dit qu'il y avait une réticence des membres à contribuer au loyer du champ.

Les membres du CEP ont partagé des connaissances et des expériences sur la CES et les pratiques agricoles durables avec les membres de la communauté dans leurs localités, mais cela semble avoir été plus sur une base ad hoc en fonction de l'initiative et de l'intérêt des membres individuels, plutôt qu'une activité organisée explicite. Il semble que les CEP aient été un moyen d'organiser les agriculteurs pour des formations et des démonstrations, plutôt qu'un processus d'expérimentation mené par les agriculteurs pour tester les solutions qu'ils proposent.

Les travaux d'entretien sur la colline (désenvasement des canaux d'eau et des fossés, réparation des digues si nécessaire, etc.) ont été organisés sur la plupart des collines par les CEP, par exemple, les membres de chaque CEP désenvasement/dégagement d'une courbe de niveau. Les outils qui ont été remis aux métayers pour les travaux de la CSE ont été distribués par l'intermédiaire des CEP.

FSP prévoyait que les membres de CEP et de COCOVE rejoignent les VSLA existantes gérées par les partenaires du projet (World Vision à Kalehe, Mercy Corps à Kabare). Cependant, cela s'est avéré peu pratique, car les CEP et COCOVE avaient développé leur propre capital social et souhaitaient former leurs propres groupes. Dans tous les cas, la VSLA n'est peut-être pas le mécanisme approprié pour assurer la pérennité de la COCOVE, car les membres de la COCOVE peuvent changer à chaque élection tous les trois ans. Les membres de COCOVE pourraient entreprendre ensemble des activités commerciales pour générer des revenus s'ils le souhaitent - certains le font déjà.

✓ **Meilleure connaissance des pratiques de la CSE**

Les métayers et les propriétaires terriens de toutes les collines ont souligné leur meilleure connaissance et compréhension de ces pratiques, y compris la mesure des courbes de niveau à l'aide du cadre A, le creusement des canaux et des fossés, et leur entretien régulier. Plusieurs métayers ont souligné que les compétences et les connaissances qu'ils ont acquises sont transférables et qu'ils sont convaincus de pouvoir les appliquer à d'autres contextes (par exemple, d'autres collines) s'ils choisissaient de partir et d'aller ailleurs. À Mpinga 1, l'école d'agriculture bénéficie de la présence de FSP, car ils peuvent emmener les élèves sur la colline pour une expérience professionnelle (apprentissage de la CSE et de l'agroforesterie).

✓ **Amélioration des connaissances sur la mise en place et l'utilisation d'arbres agroforestiers et de graminées fourragères**

Les agriculteurs ont appris l'utilisation de haies vives utilisant des arbustes couramment disponibles tels que *Tithonia diversifolia* qui peuvent être utilisés comme engrais vert, et des arbres agroforestiers qui améliorent le sol via la fixation de l'azote et la litière de feuilles. Certains agriculteurs croyaient auparavant que (tous) les arbres réduiraient le rendement des cultures parce qu'ils entrent en concurrence avec les cultures pour les nutriments et l'humidité.

✓ **Meilleure connaissance des bonnes pratiques agricoles**

Ce résultat a été obtenu principalement par le biais des CEP, qui ont formé les agriculteurs à toute une série de pratiques agricoles. Il s'agit notamment de l'utilisation d'engrais verts, de la fabrication et de l'application de compost, de l'utilisation des résidus de culture et des mauvaises herbes comme paillis, de l'incorporation des résidus au lieu de les





Membres de la COCOVE de la colline d'Ihuzi

brûler, de l'importance de respecter le calendrier agricole (préparation du sol, semis/plantation et désherbage en temps voulu), de l'utilisation de variétés de cultures améliorées, de la lutte intégrée contre des pestes et ravageurs des cultures (IPM), ainsi que de la production et de l'utilisation de biopesticides.

✓ Une meilleure connaissance de l'agriculture en tant qu'entreprise, du traitement des cultures et de la commercialisation

Les métayers ont déclaré avoir appris à planifier leur production et à en conserver une partie pour la vente, à stocker les produits et à attendre un meilleur prix, et à négocier avec les commerçants.

✓ Capacité accrue de négociation, de médiation et de résolution des conflits

Les membres de toutes les COCOVE interrogées et certains métayers ont souligné leur capacité à servir de médiateur entre différents individus/groupes, à résoudre les conflits et à négocier au nom des métayers avec les propriétaires fonciers. Les négociations au nom des métayers comprenaient la réduction de la quantité de salongo que chaque métayer doit faire sur les champs du propriétaire, la réduction des frais de location, l'initiation et la réalisation de contrats écrits pour les métayers (six des neuf collines visitées), la résolution des conflits entre les métayers (auparavant, ceux-ci étaient renvoyés à la police, qui facturait des « frais »). Les métayers de plusieurs collines (H3, H4 et H5) ont déclaré que le propriétaire profite en fin de compte de la présence de la COCOVE et d'agriculteurs bien formés et motivés, même s'il doit parfois faire des compromis.

✓ Sensibilisation accrue au rôle des femmes dans l'agriculture et au leadership des femmes

Cela a été mentionné par quelques femmes membres de COCOVE (toutes les COCOVE comprennent un nombre égal de femmes et d'hommes métayers), mais pas par les métayers. Il s'agit notamment de la prise de conscience par les femmes qu'elles apportent une contribution précieuse à l'agriculture. Les sessions de formation du FSP comprenaient la sensibilisation au genre et au rôle des femmes et des hommes dans le ménage et la communauté. Cependant, lors des discussions avec les membres de COCOVE, les femmes se sont montrées moins loquaces et ont apporté moins d'idées que leurs homologues masculins, reflétant probablement des normes culturelles. Nous n'avons pas été en mesure d'établir si la main-d'œuvre pour l'établissement et l'entretien des mesures de la CSE sur la colline provenait principalement des femmes ou des hommes.



✓ Augmentation du capital social entre les agriculteurs et entre les agriculteurs et les propriétaires/gestionnaires fonciers

Les relations entre les métayers et les propriétaires (ou plutôt les gestionnaires) semblent s'être améliorées sur toutes les collines grâce à la formation de COCOVE et à son rôle de négociation et de médiation. Les métayers ont également parlé d'une unité et d'une collaboration accrues entre les métayers de la colline grâce au CEP et à COCOVE, ce qui a permis à certains d'entre eux de se transformer en VSLA (H7, H8 et H9 sous World Vision). Cependant, des cas d'envie/jalousie ont également été mentionnés, certains métayers estimant que les membres de COCOVE ont bénéficié d'avantages excessifs dans le cadre du projet (notamment en termes de remboursement des frais de transport pour se rendre aux formations et aux événements). FSP tente de remédier à ce problème en sensibilisant davantage les métayers au rôle de la COCOVE.

✓ Changements d'attitudes, de confiance et autres attributs intangibles

Les métayers ont déclaré avoir gagné en confiance et avoir réalisé qu'ils pouvaient réellement produire quelque chose sur les collines, avec le bon type d'interventions. Le processus et l'expérience leur ont donné le courage d'essayer de nouvelles choses et de ne pas abandonner facilement.

3.1.5. CHANGEMENTS DANS LES MODES D'OCCUPATION

L'un des principaux objectifs de l'Approche Colline était la négociation de contrats de titularisation à plus long terme et la réduction des frais de titularisation, ainsi que la formalisation des contrats (remplacement des accords verbaux par des accords écrits).

Sur cinq des neuf collines, il y a maintenant des **accords écrits concernant les droits d'occupation** pour au moins certains des agriculteurs couverts par FSP. Sur les quatre autres collines, les accords sont encore informels/verbaux uniquement. Les contrats écrits varient considérablement en termes de portée et de conditions, ainsi que dans la quantité de détails fournis. Par exemple, sur H1, le contrat ne stipule que la durée du contrat, mais pas le paiement ni la taille de la parcelle. L'objectif a été d'inclure plusieurs dimensions clés dans chaque contrat : la durée de la période d'occupation, la taille de la parcelle, le montant et les modalités de paiement (en espèces, en travail ou les deux), ainsi que les éventuelles restrictions concernant les cultures. Mais les dispositions prises sur chaque colline doivent être adaptées au contexte local et sont soumises à l'approbation du propriétaire des terres, ce qui explique la variation des contrats.

En termes de durée, seuls les contrats sur H1 étaient de trois ans. Sur toutes les autres collines, on nous a dit que les contrats étaient annuels (nous en avons vu des exemples pour H5 et H8), et non trois ans minimums comme le stipule le PV (annexe 9). APC, partenaire du FSP, a essayé de développer la capacité de COCOVE à négocier des contrats plus longs, mais cela s'est avéré plus difficile que prévu initialement.

Sur les collines où seule une certaine proportion de terres (et de métayers) a été incluse dans FSP, les conditions négociées par la COCOVE semblent s'appliquer uniquement aux métayers relevant du FSP, et non aux autres sur la colline. Il en résulte essentiellement une « société à deux classes » de métayers, et potentiellement des conflits et jalousies entre métayers. Cela pourrait même être une indication que les propriétaires/gestionnaires fonciers de ces collines n'ont pas vraiment internalisé les interventions soutenues par FSP concernant les contrats portant sur les droits de tenure, au point de les appliquer à l'ensemble de leur colline (et, potentiellement à l'avenir, à d'autres collines).

Sur cinq des neuf collines visitées, les droits d'occupation ont augmenté plutôt que diminué.¹⁰ Selon les agriculteurs et les propriétaires terriens interrogés, cette évolution s'explique principalement par l'augmentation de la productivité sur la colline et la demande accrue de terres sur la colline. Les propriétaires fonciers ou leurs gestionnaires ont donc effectivement violé le protocole d'accord initial élaboré avec FSP (annexe 6), qui comprenait l'accord (bien que peu spécifique) de garder les droits de tenure « accessibles ». Lors de discussions avec APC, partenaire du FSP, qui dirige le volet sécurité foncière de l'Approche Colline, il est apparu clairement qu'il était très difficile de convaincre les propriétaires fonciers d'honorer l'accord conclu. Le protocole d'accord n'a aucune validité juridique et les propriétaires fonciers ont le droit de déterminer les frais d'occupation de leurs terres.

¹⁰ Toutefois, les informations recueillies sur les droits de tenure lors des courtes visites dans les collines ne sont pas totalement concluantes. Différents métayers mentionnent des chiffres différents, et la taille de la parcelle de référence peut avoir changé depuis le début du FSP.



De même, les propriétaires fonciers veulent conserver la possibilité de vendre leurs terres à tout moment et peuvent ne pas vouloir s'engager dans des contrats à plus long terme avec les métayers, car cela pourrait réduire leurs options de vente des terres. Même lorsque les propriétaires fonciers sont disposés à établir des contrats pour plusieurs années, ils veulent être payés à l'avance, mais les métayers ne sont normalement pas en mesure de payer des frais pour plus d'une saison ou d'une année à la fois.

Par conséquent, la principale réalisation du FSP en ce qui concerne les contrats d'occupation a été leur formalisation, et le développement de la capacité des COCOVE à négocier avec les propriétaires fonciers au nom des métayers. Il reste à voir si cette capacité est suffisante pour empêcher une nouvelle augmentation des frais d'occupation à l'avenir et pour garantir que les métayers qui ont participé aux mesures de la CSE sur les collines puissent y rester.

ENCADRÉ 3 : ACCROÎTRE LA SÉCURITÉ D'OCCUPATION - AMBITIONS ET PROCESSUS

L'amélioration de la sécurité d'occupation a été un objectif clé du FSP depuis le début, comme une condition préalable pour encourager les agriculteurs à investir leur travail dans la CSE et d'autres pratiques agricoles à forte intensité de main-d'œuvre qui produisent des avantages à moyen et long terme (comme la production et l'utilisation de compost, et le paillage).

Avant FSP, l'accès des métayers aux terres des collines dépendait dans une large mesure de leurs relations personnelles avec le propriétaire ou le gestionnaire des terres. En raison de l'absence d'accords écrits, il y avait souvent un niveau élevé d'incertitude quant aux conditions d'accès à la terre. Selon l'APC, partenaire du FSP, les agriculteurs sans terre ont souvent été victimes d'une violation de leurs droits par le biais d'expulsions et de révisions unilatérales (par le propriétaire ou le gestionnaire des terres) des conditions d'accès à la terre (par exemple, augmentation des frais d'occupation et du nombre de jours salongo). Les droits de tenure varient souvent entre les agriculteurs, en fonction de leur statut individuel et de leur capacité à négocier.

APC a travaillé avec les communautés et les acteurs sociopolitiques du Sud-Kivu afin d'adopter des moyens pacifiques pour résoudre les conflits, y compris les conflits liés à la terre. Leur approche dans le cadre du FSP a été de créer et de renforcer les organisations communautaires qui ont la capacité de négocier avec les propriétaires fonciers.

En travaillant collectivement, les agriculteurs ont pu engager le dialogue avec les propriétaires fonciers, ce qui n'avait pas été possible pour les agriculteurs individuels.

Les résultats de ces négociations comprennent une formalisation des conditions de la titularisation, dans la plupart des cas désormais rédigée par écrit. Il s'agit d'une réalisation majeure, car elle offre pour la première fois un niveau de clarté et de sécurité aux métayers. En outre, les détails des contrats varient d'une colline à l'autre, comme on peut s'y attendre compte tenu des différences entre les propriétaires fonciers et leurs exploitations. Les facteurs d'influence sont les suivants :

- la taille et le nombre de collines/plantations appartenant à un propriétaire foncier,
- le domicile du propriétaire foncier (et la distance qui le sépare de la colline),
- si le propriétaire connaît personnellement les métayers pour avoir vécu et travaillé avec eux dans le passé (certains propriétaires âgés transmettent la responsabilité de la gestion de leurs collines à leurs fils, qui peuvent avoir grandi en ville),
- la mesure dans laquelle le propriétaire cherche à « rendre justice » au métayers et souhaite contribuer au développement local durable (plutôt que de maximiser son propre profit à court terme).

Par conséquent, les résultats du processus de négociation entre les métayers et les propriétaires fonciers varient d'une colline à l'autre et sont encore en cours de modification au moment de la rédaction du présent rapport. APC continuera de travailler avec les COCOVE sur toutes les collines tout au long de 2022-23 pour améliorer encore les contrats d'occupation, dans le but d'obtenir le meilleur résultat possible pour les métayers de chaque colline.



Il est clair qu'un certain niveau de flexibilité est nécessaire en ce qui concerne les détails de chaque contrat, et les propriétaires fonciers doivent sentir qu'ils ne sont pas poussés à conclure un accord qui n'est pas avantageux pour eux. Ces questions ont été discutées avec l'équipe du FSP au cours du débriefing, et il a été convenu que l'équipe investirait au cours des 15 prochains mois dans un processus de révision (et, si nécessaire, d'amélioration) des contrats portant sur les droits de tenure et de renforcement des capacités de négociation de COCOVE. Le fait de démontrer aux propriétaires fonciers les avantages importants qu'ils retirent de l'Approche par les collines (même sans augmenter les frais de tenure) pourrait également contribuer à maintenir les frais au niveau actuel.

3.1.6. DISTRIBUTION DES AVANTAGES

Si les propriétaires et les métayers semblent avoir bénéficié d'avantages importants, il est difficile de déterminer dans quelle mesure ces changements ont profité à l'ensemble de la communauté. Dans les 9 sites/collines, les métayers ont déclaré qu'ils partageaient leurs connaissances avec leurs voisins et la communauté au sens large, etc., mais il n'a pas été possible de vérifier si ce transfert de connaissances a été effectif.

Le tableau 3 donne une indication approximative de la mesure dans laquelle ces changements ont affecté les différents groupes (les métayers de la colline, le propriétaire foncier, les membres de COCOVE, les agriculteurs du fond de la vallée, les agriculteurs des autres collines, les éleveurs et la communauté au sens large). Interrogés sur la répartition des bénéfices entre les différents types d'agriculteurs de la colline, différents points de vue ont été exprimés. Certains pensent qu'il y a une nette différence entre les parcelles situées sur les différentes parties des collines, par exemple, celles situées sur les sections les plus pentues ont globalement plus bénéficié (vu plus d'améliorations) que celles situées sur les sections moins pentues. D'autres ont déclaré que ces différences sont minimales et que ce sont les investissements des agriculteurs dans les engrais du sol (fumier, compost) qui font la plus grande différence dans la production des cultures. Les différentes parties de la colline sont également touchées différemment par la grêle, le vol des récoltes et les dommages causés au bétail.

Les agriculteurs extérieurs à la colline ont bénéficié directement ou indirectement de l'augmentation de la production de biomasse sur la colline (disponibilité de fourrage, de chaume, etc.) et des connaissances/expériences partagées par leurs voisins. Dans certains cas, les métayers des collines ont déclaré que les personnes des zones voisines, qui n'ont pas de terres ou des terres dégradées, viennent les voir pour obtenir (gratuitement) des feuilles de manioc comme légumes.

Si l'on considère la distribution des bénéfices, il apparaît que le propriétaire foncier est le principal gagnant, car il bénéficie de nombreux avantages économiques sans aucun ou grand investissement. La COCOVE gère/organise non seulement le salongo pour l'entretien de la CSE, mais aussi dans certains cas les parcelles du propriétaire foncier, qui bénéficie ainsi d'un gestionnaire « gratuit » de la terre. On ne sait pas non plus comment les métayers qui ont participé aux travaux initiaux de la CSE (qui étaient la partie la plus « lourde », alors qu'aujourd'hui seule la maintenance est nécessaire) se sentent face aux nouveaux métayers qui arrivent sur la colline et bénéficient des interventions du projet, sans avoir contribué aux travaux initiaux.

Il semble que, dès le début de l'Approche Colline, il était prévu que les propriétaires fonciers recevraient gratuitement des avantages importants. Un document clé du projet (FSP 2019) dit (traduit) :

Il est de notre responsabilité de les convaincre [les concessionnaires] des avantages de la démarche pour eux : plus de terres cultivables à long terme et qui peuvent donc être louées ; des arbres qui peuvent être exploités ; s'ils ont des animaux, du fourrage est disponible grâce aux arbres ; dans les zones où il n'y a actuellement aucune production, les terres sont aménagées gratuitement et des métayers peuvent être mis en place gratuitement pour une période définie.



Rétrospectivement, le projet a peut-être procuré trop d'avantages aux propriétaires fonciers sans que ceux-ci ne s'engagent vraiment. Mais si on leur en avait demandé davantage, il aurait peut-être été plus difficile d'identifier les propriétaires fonciers disposés à autoriser le projet à utiliser leur colline comme pilote.

3.1.7. LES ATTENTES DES AGRICULTEURS EN MATIÈRE DE BÉNÉFICES FUTURS

Lorsqu'ils y ont été invités, les agriculteurs titulaires ont déclaré au cours des DEG qu'ils s'attendaient à ce que les avantages des activités de la CSE augmentent à l'avenir, à mesure que le sol s'améliore et que les arbres atteignent leur pleine maturité (en particulier les arbres fruitiers). En H3, les agriculteurs espéraient que les arbres serviraient également de brise-vent une fois arrivés à maturité. Les métayers ont estimé que la situation optimale serait atteinte entre deux et dix ans, la moyenne se situant à environ 5-6 ans, à condition que les agriculteurs poursuivent les activités d'entretien et continuent à apporter des amendements organiques au sol.

Tous les groupes (métayers féminins et masculins) sur toutes les collines ont déclaré que les résultats obtenus avec l'Approche Colline valaient les efforts et les investissements consentis jusqu'à présent. Cela indique clairement que (a) les avantages ont été ressentis par un large éventail de métayers, et (b) ces avantages, selon les propres mesures des agriculteurs, ont dépassé les coûts/investissements réalisés. Certains métayers ont fait remarquer qu'ils investissaient auparavant des efforts dans l'agriculture sur la colline (préparation du terrain, plantation, désherbage...) et qu'ils n'obtenaient rien en retour (en raison du degré élevé d'érosion du sol). Maintenant, après la mise en œuvre de l'Approche Colline, ils investissent encore beaucoup d'efforts, mais ils obtiennent quelque chose en retour. En H6, un homme âgé a dit :

Même nos enfants et petits-enfants en bénéficieront.

- il semble donc y avoir une prise de conscience que les bénéfices sont à long terme.

Toutefois, cela ne signifie pas que l'approche a nécessairement un rapport coûts-bénéfices positif et est économiquement viable. Si les agriculteurs n'étaient pas directement rémunérés pour le travail de la terre, ils recevaient un certain nombre d'incitations (outils, formations, repas pendant les jours de travail, remboursement du transport). Bien que les avantages puissent potentiellement être quantifiés (par exemple, en termes d'augmentation de la surface de production, du rendement, des ventes et des revenus pour les métayers ; et d'augmentation des frais et de la main-d'œuvre pour le propriétaire foncier), il serait difficile de quantifier les coûts de l'approche à la fois pour les agriculteurs et pour le projet. Il n'y a pas eu de suivi de la main-d'œuvre fournie par les agriculteurs (et d'évaluation du coût d'opportunité de la main-d'œuvre), ni de quantification des autres dépenses (outils, coûts de formation, etc.). Il n'est donc pas possible de déterminer si l'approche constitue un bon rapport qualité-prix. Cependant, l'approche a été mise en œuvre à titre pilote par FSP, et si elle était reproduite par d'autres acteurs sur d'autres coûts, on peut s'attendre à ce que les coûts par colline soient inférieurs à ceux du pilote, car les enseignements tirés du pilote permettraient d'accroître l'efficacité des interventions.

3.2 Le processus de conception et de mise en œuvre de l'Approche Colline

3.2.1 PARTICIPATION DES PROPRIÉTAIRES FONCIERS ET DES AGRICULTEURS À LA CONCEPTION DES COLLINES

Comme le montre la section 2.4, les propriétaires fonciers et les métayers n'ont pas été directement impliqués dans l'élaboration des plans de traitement des collines. Au contraire, leur accord n'a été sollicité qu'après que la conception initiale ait été réalisée par l'UEA et ses partenaires. Ceci a été confirmé par les discussions avec les propriétaires et les métayers sur les collines visitées. Sur plusieurs des collines (quatre sur neuf), soit le propriétaire/gestionnaire, soit les métayers ont mentionné que le propriétaire/gestionnaire n'avait pas été suffisamment impliqué dès le début (H1, H3, H5 et H6) et n'avait pas participé à l'élaboration du plan de traitement.



Sur H5 et H7, les agriculteurs et les propriétaires fonciers ont spécifiquement mentionné qu'ils n'avaient pas reçu de retour de l'UEA sur le résultat de l'échantillonnage du sol. Le langage utilisé pour expliquer le processus d'échantillonnage du sol n'était apparemment pas toujours adapté aux intérêts et aux connaissances des agriculteurs (H1).

Les métayers ont confirmé qu'ils étaient consultés et, lorsqu'on les a sollicités, ils ont donné quelques exemples de suggestions qu'ils avaient faites et qui ont été prises en compte :

- Plantation d'arbres sur les parcelles, et pas seulement sur les lignes de contour (H8)
- Le refus des agriculteurs de planter le Napier, car il était considéré comme trop vigoureux, faisant concurrence aux cultures (H4).

Les attentes des agriculteurs et des propriétaires terriens en ce qui concerne leur participation à la conception étaient toutefois très faibles - ils considéraient que les plans de traitement avaient été réalisés par des experts, qui connaissaient ces technologies (qui étaient nouvelles pour les métayers), et ils avaient une confiance raisonnable dans leurs connaissances. Plusieurs agriculteurs ont indiqué qu'ils n'auraient pas été en mesure d'établir un plan de traitement, car ils ne connaissaient pas les technologies. Il ne semble pas y avoir eu d'encouragement explicite à l'expérimentation (essai de différentes options, suivi de leurs effets et adaptation) et le suivi sur le terrain semble avoir été principalement axé sur la vérification que les choses ont été faites conformément aux conseils des experts.

3.2.2 PARTICIPATION DES AUTORITÉS LOCALES

En principe, les chefs de village (village heads) sont membres de la COCOVE et sont censés participer à toutes les activités de la COCOVE. En pratique, il semble que le degré d'engagement actif de ces derniers varie selon les collines.

Le rôle principal que les chefs de village considèrent comme étant le leur est l'application des règlements qui soutiennent les collines ainsi que d'autres terres agricoles, en particulier :

- Lutte contre les feux de brousse
- Contrôle du bétail qui s'égaré dans les champs en causant des dommages aux cultures et/ou en endommageant les ouvrages de la CSE
- Lutte contre le vol de récoltes

Dans certains cas, l'application de ces restrictions est faite par la COCOVE, mais sur la plupart des collines, les métayers s'en remettent toujours à l'autorité de la « chefferie » pour faire respecter les restrictions et sensibiliser la communauté aux règlements.

3.2.3 COLLABORATION ENTRE LES ORGANISATIONS PARTENAIRES DU FSP

Les différents partenaires du FSP avaient des rôles différents en ce qui concerne l'Approche Colline, apportant des compétences et une expertise complémentaires pertinentes pour la tâche à accomplir. De fréquentes réunions et ateliers ont été organisés pour coordonner les activités, partager les leçons et adapter la stratégie. Il est difficile de déterminer l'efficacité de ce processus, mais la documentation suggère qu'un effort réel a été fait pour inclure la réflexion et l'apprentissage dans le processus de mise en œuvre.

Pour les métayers et les propriétaires fonciers interrogés, il n'était pas toujours évident de savoir qui supervisait quoi ou comment les rôles et les responsabilités étaient répartis entre les partenaires du projet. Par conséquent, les parties prenantes locales ne savaient pas toujours qui contacter pour des activités ou des questions spécifiques, mais ce problème s'est atténué au fur et à mesure que le projet avançait. Il a pu y avoir parfois une certaine déconnexion entre l'UEA (responsable du développement des plans de traitement pour chaque colline et d'un certain suivi de la qualité du sol), Mercy Corps et World vision (en charge de la mise en œuvre de ces plans et de la fourniture d'une formation et d'un soutien), et APC (responsable de la mobilisation sociale et de la formation COCOVE), mais de gros efforts ont été faits par FSP pour partager les informations, examiner les progrès et communiquer efficacement entre les partenaires.



3.2.4 CRITÈRES DE SÉLECTION DES COLLINES

Les critères de sélection des collines (voir également la section 2.4) étaient les suivants :

- Risque d'un niveau élevé d'érosion ou susceptible d'être érodé, et présentent donc un risque pour les terres dans les vallées (bas-fonds)
- Les parcelles ne sont pas cultivées actuellement, mais pourraient être remises en état.
- La colline appartient à un seul propriétaire, qui vit dans la région ou dans laquelle le gestionnaire a un pouvoir de décision.

Ces critères ont été choisis pour le pilote afin de s'assurer que les collines sélectionnées permettraient, d'une part, des améliorations significatives de la productivité, après traitement, mais, d'autre part, ne seraient pas tellement dégradées que les mesures de la CSE ne seraient pas suffisantes pour remettre les terres en culture. Le fait de ne sélectionner que les collines appartenant à un seul individu avait pour but de faciliter les négociations avec le propriétaire foncier, dans un premier temps pour obtenir son accord pour entreprendre les activités, mais aussi, à plus long terme, pour négocier l'accès aux terres des métayers avec des conditions favorables pour ces derniers.

Ces critères ont effectivement permis de sélectionner des collines où des progrès significatifs pourraient être réalisés au cours des trois ou quatre années d'interventions réelles. Cependant, les conditions d'engagement du propriétaire foncier lui étaient très favorables, sans responsabilités claires de sa part, si ce n'est de permettre au FSP de réaliser les travaux. Le protocole d'accord élaboré avec les propriétaires fonciers (contresigné par les chefs de village, voir annexe 9) comprenait les conditions suivantes :

- Mettre la colline à la disposition du FSP pour la mise en œuvre de l'Approche Colline pendant un minimum de cinq ans.
- Accepter que plusieurs études techniques et de recherche différentes soient menées sur la colline et que différentes techniques de la CSE et de production végétale soient promues et mises en œuvre pour augmenter la fertilité des sols et le rendement des cultures.
- Accepter la conception technique proposée par l'UEA.
- Accepter de passer à des contrats d'occupation à plus long terme, d'au moins trois ans, avec la COCOVE et les personnes qui louent des terres, et proposer un taux d'occupation plus accessible (inférieur) pour les participants au FSP.
- Accepter la formation d'un COCOVE sur la colline et signer un accord de collaboration avec le comité.
- Respecter et honorer l'engagement signé avec le COCOVE.

Mais sur trois des neuf collines visitées, les droits de tenure avaient en fait augmenté plutôt que diminué, et les contrats de tenure sur huit des neuf collines ne sont toujours que des contrats annuels, sans garantie pour le métayer que le contrat sera renouvelé (voir l'exemple de contrat à l'annexe 10, et une discussion plus approfondie de ces questions dans les sections 3.1.5 et 4.2.3).

Cela amène à se demander si les critères de sélection des collines n'auraient pas dû inclure un engagement « plus fort » de la part du propriétaire foncier, y compris peut-être une contribution aux travaux de la CSE (par exemple, sous la forme d'une tenure gratuite pour les agriculteurs participants pendant une durée limitée, suivie d'une redevance de tenure convenue qui ne devrait pas dépasser un certain seuil). À l'époque où les collines ont été sélectionnées, il aurait pu être difficile de trouver un propriétaire foncier prêt à s'engager à investir ses propres ressources (ou à renoncer à ses revenus), car les résultats étaient incertains. Cependant, comme la « preuve du concept » a maintenant été faite, et que les changements que l'Approche Colline peut apporter ont été documentés, la volonté des propriétaires fonciers de contribuer à la réhabilitation de ce qui est de facto une propriété privée, semble tout à fait raisonnable.

3.2.5 ATTENTES DES PARTICIPANTS POUR UN SOUTIEN SUPPLÉMENTAIRE

En raison de la présence prolongée des agences humanitaires et de leur dépendance à leur égard au Sud-Kivu, les agriculteurs et même les propriétaires et gestionnaires fonciers ont exprimé leur espoir que FSP leur apporte un soutien supplémentaire à l'avenir afin de relever toute une série de défis. Il s'agit notamment des éléments suivants :

- Le soutien à la production de bétail a été mentionné sur presque toutes les collines, faisant référence non seulement à la formation, mais aussi au don d'animaux. Certains agriculteurs savaient que le CEP O2 (Santé et nutrition de la mère et de



l'enfant) donnait des lapins à certains ménages (répondant à certains critères, c'est-à-dire ayant de jeunes enfants) dans le cadre du programme, et ils auraient voulu que cette composante soit disponible pour tous les agriculteurs des collines afin de soutenir la production de fumier pour leur compost.

- Soutien à l'évacuation de l'eau du fond de la vallée en H1 (Cinjoma), car l'inondation de cette vallée (qui ne résulte pas de l'Approche Colline) a réduit la surface cultivée.
- Fournir des semences aux agriculteurs pour compenser les semences perdues lors des récentes tempêtes de grêle, qui ont entraîné la perte totale des récoltes dans certaines régions (par exemple, H2).
- Soutien supplémentaire à la production de fourrage H2)
- Formation complémentaire sur la production et l'utilisation de biopesticides (H3, H6) et la fabrication de compost (H6) (peut-être parce que de nouveaux métayers sont arrivés sur la colline et n'ont pas participé à la formation initiale, qui s'est tenue sur toute la colline).
- Fourniture d'outils et de matériaux supplémentaires, notamment des arrosoirs et des pulvérisateurs (H3), pour étendre les travaux de la CSE à d'autres parties et aider à l'entretien des structures existantes (H4).
- Mise en place d'une pépinière à H4 (école d'agriculture) - ils ont des techniciens formés, mais pas de ressources pour mettre en place la pépinière. De même, sur H6, les agriculteurs ont demandé plus de plants d'arbres - ils supposent que FSP n'a pas pris en compte la taille de la colline lorsqu'il leur a fourni des plants.
- Formation en agrobusiness (H6).
- Prolonger la durée du projet de quelques années supplémentaires (H5).
- H9 a demandé un moulin à manioc, car les moulins commerciaux existants dans la région facturent des tarifs élevés pour la mouture.

En dehors du FSP, il ne semble pas y avoir eu d'activités récentes soutenant l'agriculture et la gestion des ressources naturelles sur les collines existantes.

3.3 Durabilité et reproductibilité de l'approche

3.3.1 DURABILITÉ DES RÉALISATIONS SUR LES 18 COLLINES PILOTES

Il y a principalement deux dimensions à cela : (a) la durabilité des mesures de conservation des sols et des eaux et (b) la durabilité des dispositions institutionnelles et sociales sur la colline. Les deux sont interconnectés, car le maintien des mesures de la CSE dépend du travail volontaire fourni par les agriculteurs.

La durabilité des mesures de la CSE, qui comprend l'entretien des courbes de niveau, le désensablement des fossés et des barrages de retenue, et la taille des arbres et des herbes agroforestières, est assurée par le travail collectif fourni par les métayers. Même avant FSP, les métayers effectuaient des travaux (en lingala « *salongo* », voir encadré 2) collectivement (ou, occasionnellement, individuellement) sur les terres du propriétaire de la colline, dans le cadre de leur paiement pour l'utilisation des terres. Il a été convenu avec les propriétaires fonciers qu'une partie de cette main-d'œuvre pourrait être utilisée pour l'entretien des mesures de la CSE, mais en pratique, sur la plupart des collines visitées, les agriculteurs font maintenant à la fois du *salongo* pour le propriétaire foncier (à la même fréquence qu'avant FSP) et, en plus, des travaux d'entretien des CSE.

La mobilisation des agriculteurs pour le travail de la CSE semble être difficile sur certaines collines. Le contrat avec le propriétaire foncier stipule généralement les obligations de *salongo* pour le propriétaire foncier (et la non-présence comporte le risque d'expulsion), mais pas les travaux d'entretien. Les membres de COCOVE sur plusieurs collines ont déclaré qu'ils avaient du mal à mobiliser les agriculteurs, et que souvent seule une petite partie d'entre eux se présentaient les jours de travail convenus. Cette tâche est particulièrement difficile pendant la saison des pluies, les fossés se remplissant rapidement de limon et le travail investi n'étant pas toujours à la hauteur des exigences.



D'autre part, les métayers se sont plaints que le salongo fréquent ne leur laisse pas suffisamment de temps pour cultiver leurs propres champs. La plupart des agriculteurs ont d'autres terres en dehors des collines du FSP, et certains agriculteurs à Kalehe avaient même des terres sur deux collines du FSP. Cela signifie que ces personnes ou des membres de leur famille doivent travailler plusieurs jours par semaine sur les parcelles des propriétaires ou à l'entretien des CSE. Il n'y a pas eu d'évaluation de la charge de travail requise pour cela par rapport aux avantages (en termes d'augmentation de la productivité), et il y a un risque que les activités de maintenance soient abandonnées après la fin du projet.

En ce qui concerne la durabilité institutionnelle, certains métayers de H8 ont explicitement exprimé leur crainte que les choses ne s'écroulent après le départ du FSP. De même, sur H9, les métayers ne sont pas confiants dans la capacité de COCOVE à mobiliser les gens une fois le projet terminé. Il est à craindre que la COCOVE cesse de fonctionner après la fin du projet, en particulier si le renouvellement des mandats envisagé pour la fin de l'année 2022 entraînait une rotation importante des membres de la COCOVE. Les membres de la COCOVE ont été élus pour trois ans en 2019, et les élections sont censées se tenir fin 2022.

Bien que, dans l'ensemble, les métayers et les propriétaires des neuf collines visitées aient été positifs quant aux réalisations et aux performances de la COCOVE, certains se sont inquiétés du fait que les membres de la COCOVE n'étaient pas suffisamment actifs. Lorsque les élections aboutissent à une nouvelle composition de COCOVE, à un moment où la plupart des activités de formation du FSP ont pris fin, on ne sait pas très bien comment ces nouveaux membres vont acquérir les compétences et l'expérience nécessaires pour assumer le rôle difficile qui consiste non seulement à mobiliser les agriculteurs pour un travail collectif, mais aussi à négocier avec les propriétaires fonciers au nom des métayers pour obtenir de meilleures conditions d'occupation. Cette question a été discutée avec l'équipe du FSP et des recommandations ont été faites pour développer une stratégie de sortie claire pour les COCOVE.

Dans le même ordre d'idées, les contrats d'occupation ne se sont pas améliorés de manière significative sur toutes les collines, la majorité des contrats étant annuels (sans aucun engagement du propriétaire foncier à renouveler automatiquement le contrat), et les frais d'occupation ont augmenté sur certaines des collines visitées. L'équipe du FSP devra donc déployer des efforts pour s'assurer que les progrès réalisés seront durables et que les institutions développées seront solidement ancrées et soutenues par les autorités locales (chefs de village).

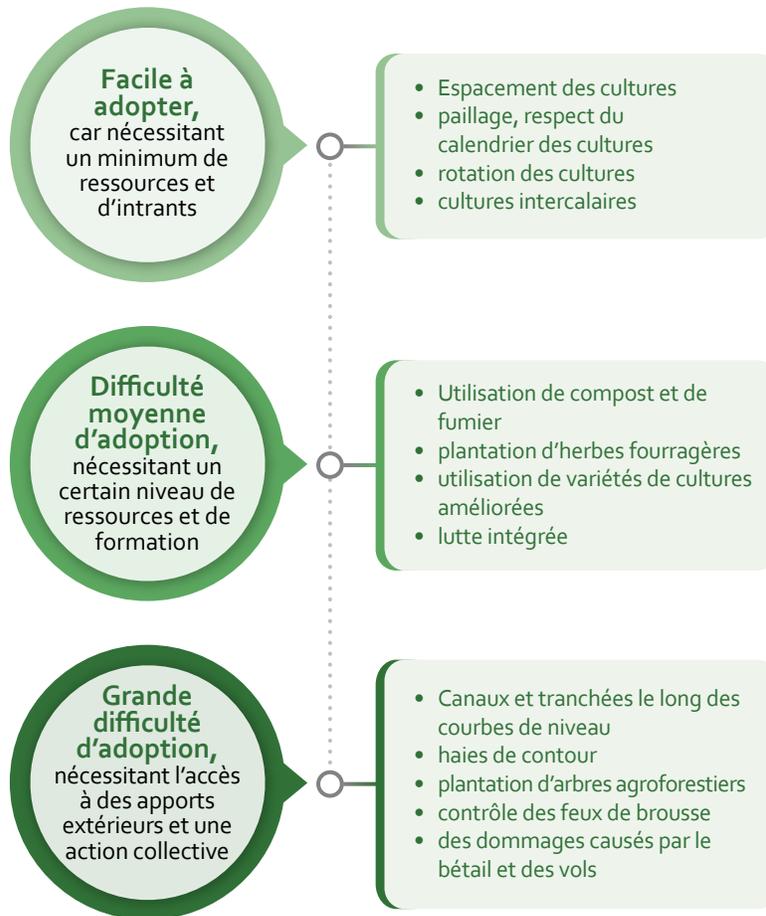
3.3.2 REPRODUCTION DE L'APPROCHE COLLINE SUR D'AUTRES TERRES EXPLOITÉES PAR LES MÉTAYERS OU APPARTENANT AU MÊME PROPRIÉTAIRE.

En principe, il y avait un intérêt à étendre les activités à d'autres parties des terres des métayers. Cependant, dans la pratique, nous n'avons rien vu de tout cela et même les sections des collines qui n'étaient pas sous FSP n'avaient pas été traitées.

Les agriculteurs ont déclaré que les mesures qui peuvent être facilement adoptées par les individus (sans action collective) et qui ne nécessitent pas de ressources supplémentaires (par exemple, l'accès aux espèces agroforestières) ont été adoptées par certains d'entre eux - mais il n'a pas été possible d'estimer quelle proportion d'agriculteurs. Cela inclut la fabrication et l'application de compost, l'espacement accru des plantes, la rotation des cultures, les cultures intercalaires, etc. Cependant, les activités qui nécessitent une action collective (lignes de contour, accord sur les règlements pour le contrôle du bétail et des feux de brousse) ou des ressources externes (semences ou boutures) semblent s'être répandues beaucoup plus lentement ou pas du tout (voir la figure 17 ci-dessous).



FIGURE 7: DEGRÉ DE DIFFICULTÉ DANS LA REPLICATION DES COMPOSANTES DE L'APPROCHE COLLINE



Les réactions des agriculteurs ont été mitigées, avec des agriculteurs sur H4 disant que la mise en œuvre des mesures de la CSE sur leurs propres terres nécessiterait le soutien du FSP, tandis que sur d'autres collines, des agriculteurs individuels ont dit qu'ils avaient adopté certaines mesures sur leurs terres, en particulier la plantation d'arbres agroforestiers, l'utilisation de compost, le paillage, et d'autres pratiques culturelles.

Le propriétaire de H5, qui possède deux autres collines, a dit qu'il avait déjà planté des arbres agroforestiers sur celles-ci et qu'il avait même commencé les billons de contour (stabilisés avec des plantes de haies).

Sur presque toutes les collines, les membres de COCOVE et (certains) dans la réplique des étaient intéressés à devenir des prestataires de services privés qui formeraient et aideraient les propriétaires et les dans la réplique des d'autres collines à mettre en œuvre l'Approche Colline. Selon eux, il faudrait tout de même fournir des outils aux agriculteurs dans le cadre d'un projet, car tous les agriculteurs ne disposent pas d'outils adaptés pour creuser des tranchées. Les membres de COCOVE étaient également intéressés par l'échange d'expériences avec des COCOVE d'autres collines (il y a eu quelques visites d'échange organisées auparavant par FSP, mais seulement entre collines proches. Par exemple, les agriculteurs de la colline de Kalehe sont désireux de rendre visite à ceux de Katana).



3.3.3 MISE À L'ÉCHELLE DE L'APPROCHE COLLINE DANS LA RÉGION ÉLARGIE

La plupart des métayers des collines visitées ont déclaré partager leurs connaissances avec leurs voisins/communauté - mais il est difficile d'évaluer si ces connaissances sont mises en pratique. Rien n'indique qu'il y ait eu une adoption significative sur les parties non FSP des collines pilotes, ou sur les collines voisines. Les agriculteurs ont fait valoir que c'était possible, à condition de fournir à la fois des outils et une formation. Cependant, les propriétaires terriens eux-mêmes ne semblaient pas très désireux d'étendre les mesures de la CSE, pas même à d'autres parties de la même colline où FSP a travaillé, citant comme principale raison le manque de capacité à mobiliser la main-d'œuvre.

Nous avons surtout parlé avec des gestionnaires fonciers, qui sont généralement des agriculteurs locaux ayant un niveau d'éducation formelle plus élevé, et qui sont souvent liés (bien que de loin) aux propriétaires fonciers. En particulier lorsque les propriétaires fonciers résident en dehors du Sud-Kivu, il est possible que les gestionnaires fonciers n'aient pas une compréhension suffisamment bonne des ressources dont disposent les propriétaires fonciers (la plupart d'entre eux sont des individus fortunés), et ne peuvent donc pas parler en leur nom en ce qui concerne les capacités financières.

Il semble que la seule façon d'aborder ce goulot d'étranglement soit de s'adresser directement aux propriétaires fonciers, de partager avec eux les expériences des 18 pilotes et de souligner les avantages significatifs (tant économiques que sociaux) associés à l'Approche Colline.

Manioc cultivé par les métayers sur la colline de Mpinga 1.



4. PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS ET CONCLUSIONS

4.1 Points forts de l'Approche Colline

4.1.1 RAISON D'ÊTRE ET PROCESSUS

L'Approche Colline a, peut-être pour la première fois dans l'histoire des mesures de réhabilitation des terres au Sud-Kivu, tenté de **s'attaquer aux défis interconnectés** de la dégradation des terres, de la faible productivité et de l'insécurité des droits d'occupation. Elle y est parvenue en mettant simultanément en œuvre des mesures de conservation des sols et de l'eau, en formant les agriculteurs à des méthodes agricoles améliorées et en développant la capacité des représentants des métayers à négocier avec les propriétaires fonciers. Il s'agit d'une approche innovante et holistique qui s'attaque à certaines des causes sous-jacentes de l'insécurité alimentaire dans la région.

Pour ce faire, FSP a (généralement) **impliqué avec succès des partenaires** aux compétences et expériences complémentaires, en faisant bon usage des capacités déjà disponibles dans la région. En travaillant avec l'École des sciences agricoles et de l'environnement de l'UEA, le projet a pu s'appuyer sur des pédologues, des agronomes, des experts en SIG, etc. expérimentés et sur les enseignements tirés d'initiatives antérieures de conservation des sols et de l'eau au Sud-Kivu. APC a apporté son expérience en matière d'autonomisation des citoyens et de résolution des conflits - des éléments essentiels lorsqu'on cherche à résoudre les conflits autour de la terre.

L'**exercice QIVC** récemment entrepris peut être utile pour suivre certaines dimensions clés de la performance de l'Approche Colline, surtout s'il peut être étendu pour impliquer plus que deux informateurs pour chaque colline.

4.1.2 RÉSULTATS ET IMPACTS

Tous les métayers et gestionnaires fonciers/propriétaires interrogés ont exprimé leur appréciation sur l'Approche Colline et ont trouvé très facile d'énumérer les **changements positifs** qu'elle a entraînés. Il s'agit notamment d'une série d'avantages environnementaux, économiques, sociaux et de capacités. Bien qu'il puisse y avoir un biais de confirmation en jeu, les personnes interrogées s'attendant à d'autres interventions du FSP et voulant donc donner une impression positive du travail effectué jusqu'à présent, il semble que les agriculteurs et les propriétaires fonciers aient réellement bénéficié de l'approche.

Alors que FSP considère les 18 collines comme des pilotes pour « tester » si l'approche peut fonctionner, les changements observés sur ces collines sont remarquables. Les **mesures de conservation du sol et de l'eau mises en œuvre ont clairement stabilisé les collines et contribué à améliorer la qualité du sol**. Cela a permis aux agriculteurs de diversifier leurs cultures (là où auparavant seul le manioc poussait) et d'obtenir des rendements plus élevés. Il est fort probable que la proportion de terres cultivées sur la colline ait augmenté, mais il n'existe aucune preuve concluante à cet égard.

Certains agriculteurs ont déclaré que l'**augmentation du rendement** des parcelles en colline leur a permis de vendre un excédent et d'utiliser le revenu pour les dépenses essentielles (frais scolaires et médicaux) et pour l'achat de bétail. L'augmentation de la production peut également avoir contribué à l'**amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle**, mais les preuves en ce sens sont purement anecdotiques.

Les **capacités des métayers** qui ont été renforcées sont particulièrement remarquables - tant en termes techniques (conservation des sols et de l'eau, pratiques agricoles améliorées, opérations post-récolte et commercialisation) qu'en termes sociaux (collaboration/action collective, négociation, gouvernance démocratique, médiation, résolution des conflits, leadership, rôle des femmes dans l'agriculture). Ces compétences sont un atout que le projet a créé, et qui devrait être utilisé pour reproduire l'approche ailleurs.

FSP a également renforcé le **capital social** sur les collines en créant, formant et soutenant des organisations communautaires (CEP, COCOVE). S'il s'agit de conditions préalables à l'organisation et à la mise en œuvre des mesures de conservation des sols et de l'eau, elles ont contribué à réduire les conflits et à accroître la collaboration sur les collines.

Il y a eu un certain niveau de **formalisation des accords d'occupation**, les métayers de six des neuf collines visitées ayant maintenant reçu des contrats d'occupation écrits. Les métayers ont globalement apprécié sa formalisation. Sur deux des neuf collines, les frais d'occupation ont été réduits par le propriétaire foncier, suite à des discussions avec la COCOVE.



4.1.3 DURABILITÉ ET REPRODUCTIBILITÉ

Certains métayers sur les collines visitées ont dit qu'ils **avaient adopté certaines des pratiques agricoles** (rotation des cultures, utilisation du compost) qu'ils avaient apprises dans le cadre du CEP sur leurs autres parcelles, et dans certains cas même des mesures de la CSE (par exemple, un agriculteur sur H9 a dit qu'il avait creusé une tranchée de contour autour de sa parcelle pour réduire l'érosion). Cependant, il n'a pas été possible d'évaluer dans quelle mesure cela se produit, quels types d'adaptation aux technologies développées par les agriculteurs, et quels facteurs déterminent l'adaptation et l'adoption.

Enfin, et surtout, il existe un potentiel pour la **réplication de l'Approche Colline via un « modèle à faible coût »**, en s'appuyant sur les membres de COCOVE et les métayers qui ont déjà été formés. Cela pourrait augmenter considérablement le nombre de collines pouvant être couvertes et accroître la durabilité de l'approche.

4.2 Points forts de l'Approche Colline

4.2.1 SUIVI DES CHANGEMENTS

L'Approche Colline a été conçue et lancée après la collecte des données de base pour FSP. Par conséquent, les données de base sur les indicateurs d'impact clés tels que le revenu, la sécurité alimentaire et la production n'ont pas été recueillies pour les collines - cela aurait nécessité une enquête supplémentaire. Par conséquent, même si FSP considère le travail effectué sur les 18 collines comme un pilote/preuve de concept, les **activités de surveillance n'ont pas été conçues pour un tel pilote**. En particulier, les partenaires du projet ne se sont pas mis d'accord sur un ensemble plus large d'indicateurs de performance pertinents qui seraient suivis systématiquement tout au long de la phase de mise en œuvre, en grande partie à cause des restrictions budgétaires. Les deux indicateurs suivis sont (1) le nombre d'acteurs communautaires formés pour plaider et négocier l'accès à la terre au nom des métayers, et (2) le nombre d'individus obtenant un document leur donnant droit à l'accès à la terre (propriété ou métayage). Il n'y avait pas d'indicateurs de résultats convenus pour mesurer les gains agricoles émanant des collines, ce qui aurait nécessité une enquête distincte avec des implications financières.

La qualité du sol a été contrôlée par une série de trois campagnes d'échantillonnage du sol sur les collines par l'UEA. Autrement, **aucune donnée de base n'a été collectée sur les paramètres clés** (tels que les rendements des cultures et les surfaces cultivées). Un certain nombre de variables ont été suivies par différents partenaires, à l'aide de différents outils, ce qui a donné lieu à un ensemble de données dispersées qui rend très difficile l'évaluation des résultats et des impacts de l'approche. Certaines variables clés, telles que les modifications des frais de titularisation, n'ont pas du tout été suivies. Ceci malgré le fait que tous les partenaires du projet visitent les collines fréquemment, parfois plusieurs fois par mois, et qu'une série de rapports narratifs (en particulier par l'UEA) soient produits. Les rapports ont tendance à se concentrer sur les activités réalisées et les résultats immédiats (par exemple, la formation dispensée, les activités de la CSE mises en œuvre), mais ne fournissent pas **le suivi systématique d'un ensemble d'indicateurs convenus** qui serait nécessaire pour évaluer le résultat et l'impact de l'approche.

L'enquête par **sondage agricole saisonnière** existante mise en œuvre par FSP, qui suit plusieurs variables très pertinentes pour l'Approche Colline (productivité, revenu, sécurité alimentaire), ne faisait pas de distinction entre les agriculteurs des collines et les autres agriculteurs, et entre les parcelles situées sur les collines et ailleurs. Cet ensemble de données ne peut donc pas être utilisé pour évaluer les changements sur les collines.

La durabilité et la reproductibilité de l'approche dépendent de la volonté des agriculteurs et des propriétaires fonciers d'investir au moins une partie de leurs propres ressources (travail/temps et éventuellement manque à gagner) dans l'approche. Cependant, **aucune analyse coût-bénéfice** n'a été réalisée sur cette approche, et la main-d'œuvre des métayers a presque été considérée comme une ressource « gratuite ». Cependant, la plupart des agriculteurs sur les collines possèdent des terres ou louent des terres sur d'autres collines, et on ne sait pas exactement quel est le coût d'opportunité du travail pour eux (c'est-à-dire quel autre travail ils ne font pas/quel autre revenu ils ne gagnent pas en travaillant sur la colline).



4.2.2 PARTICIPATION DES PROPRIÉTAIRES FONCIERS ET DES MÉTAYERS EN RÉGIME D'OCCUPATION

Il semble qu'il y ait eu une **participation limitée des agriculteurs et des propriétaires fonciers** dans la conception originale des plans de traitement. Ceux-ci ont été développés par l'UEA, sur la base de considérations techniques. Bien qu'il semble y avoir eu des adaptations au stade de la mise en œuvre en réponse aux commentaires des experts (UEA) et des agriculteurs/propriétaires fonciers (par exemple, en ce qui concerne les espèces d'arbres à planter), cela semble avoir été limité. Lors des visites dans les collines, la plupart des métayers interrogés ont déclaré qu'ils ne se sentaient pas assez compétents pour contribuer à la conception du plan de traitement, car ils ne connaissaient pas les technologies introduites. Ils n'ont reçu une formation sur les mesures de la CSE uniquement lors de la phase de mise en œuvre. Cela peut avoir contribué à ce que les métayers et les propriétaires terriens perçoivent les mesures de la CSE sur les collines comme étant « la propriété » du FSP, rendant potentiellement plus difficile la reproduction de l'approche sans FSP.

De même, il **n'y a pas eu de rétroaction ou une rétroaction limitée** aux parties prenantes (métayers, propriétaires fonciers, chefs de village) sur les résultats de la composante recherche (échantillons de sol, étude d'adéquation des terres par l'UEA). Cela peut avoir contribué à l'impression générale que l'Approche Colline relève de la compétence des experts et non de celle des agriculteurs et des propriétaires fonciers.

L'approche CEP utilisée par FSP semble avoir mis l'accent sur les démonstrations, les expériences dirigées par des chercheurs et l'adoption, plutôt que sur le développement, l'expérimentation et l'adaptation participatifs des technologies. L'apprentissage par l'expérience est un élément clé de l'approche CEP, et les suggestions d'expériences sont censées venir des agriculteurs, et non des chercheurs. L'approche CEP est donc très différente d'une approche conventionnelle de transfert de technologie « à sens unique » (voir, par exemple, Talibo 2011). D'après les rapports de l'UEA examinés, il semble que la composante CEP du FSP était davantage une démonstration de « pratiques améliorées » dirigée par les chercheurs qu'une expérimentation par les agriculteurs de solutions alternatives à leurs problèmes prioritaires. Au cours des discussions avec l'équipe du projet FSP, un collègue s'est dit que l'agenda et le programme CEP, issus des analyses STRESS, auraient dû être mieux adaptés aux besoins et aux intérêts des agriculteurs des différentes collines. Cela aurait peut-être pu accroître la pertinence de l'approche pour les agriculteurs et les niveaux de réplication - mais cela aurait nécessité des niveaux importants de connaissances, de compétences et d'expérience dans la gestion des CEP d'apprentissage expérientiel.

Bien que les chefs de village soient nominalement membres de la COCOVE, ils n'ont pas toujours participé activement aux activités de la COCOVE en raison d'autres engagements. Il semble qu'il y ait eu un **engagement limité avec les gouvernements locaux** et le Comité de développement local (CDL) et l'Approche Colline n'a pas été intégrée dans les Plans de développement local (PDL). Cependant, il est possible d'intégrer des éléments spécifiques de l'Approche Colline (tels que la plantation d'arbres) s'il existe un intérêt au niveau local. Cette lacune avait déjà été signalée par le personnel du projet FSP lors de la première réunion avec le consultant (voir l'annexe 3 pour plus de détails). Si les chefs de village ont été impliqués lors de l'introduction initiale de l'Approche Colline, ils n'ont pas manifesté un grand intérêt pour la mise en œuvre des différentes mesures sur des terres qui sont après tout privées.

4.2.3 SÉCURITÉ D'OCCUPATION

La principale faiblesse de l'Approche Colline a peut-être été l'**incapacité de garantir des contrats d'occupation à plus long terme** pour les métayers. À l'exception de Cinjoma (H1), les contrats ne sont qu'annuels, sans accord formel entre COCOVE (en tant que représentants des métayers) et les propriétaires fonciers sur les termes des futurs contrats. Initialement (FSP 2019), il était prévu que les métayers obtiennent des contrats de cinq ans. Par la suite, le protocole d'accord entre FSP et les propriétaires terriens (voir section 3.2.4) a spécifié des contrats d'une durée minimale de trois ans, ainsi qu'un droit d'occupation plus faible et plus abordable. Malheureusement, les améliorations de la productivité sur les collines semblent avoir eu l'effet inverse, puisque cinq propriétaires fonciers sur neuf ont augmenté les frais d'occupation. Les contrats actuels (annexe 10) ne garantissent pas au métayers qu'il pourra continuer à cultiver la terre l'année suivante, à condition de remplir sa part du contrat (c'est-à-dire payer les frais d'occupation convenus et faire le montant convenu de salongo pour le propriétaire foncier). Les contrats d'occupation formels en place au moment où cette étude a été entreprise



ne constituent donc pas vraiment une amélioration par rapport aux arrangements informels antérieurs (même avant, un métayers ne perdait normalement pas l'accès à la terre au milieu de la saison des cultures - sauf s'il était convaincu de vol ou d'autres crimes). Ce point a été discuté avec l'équipe du projet FSP et APC est en train de développer des formats de contrats révisés qui incluent des protections et des garanties supplémentaires pour les métayers.

Cette faiblesse majeure de l'approche est probablement la combinaison de deux facteurs : (1) un **objectif trop ambitieux** au départ, et (2) une **surestimation de la capacité des COCOVE** à négocier des conditions favorables avec les propriétaires fonciers. Il a été très difficile de nouer le dialogue avec les propriétaires fonciers, dont la plupart ne résident pas à proximité des collines, et il y a eu un certain roulement des gestionnaires fonciers. Le projet initial, qui consistait à obtenir l'engagement des propriétaires fonciers de ne pas augmenter les frais d'occupation (voire de les diminuer) et de délivrer des contrats à plus long terme, était probablement trop ambitieux, sans tenir compte des motivations de ces propriétaires absents. Il s'agit d'une leçon majeure pour toute reproduction future de l'approche - les engagements des propriétaires fonciers devraient probablement être le principal critère de sélection des collines, plutôt que quelque chose qui est supposé.

En ce qui concerne la COCOVE, sa capacité et son aptitude à influencer le propriétaire foncier ont peut-être été surestimées. Alors que les forces du marché peuvent empêcher un propriétaire foncier d'exiger des frais d'occupation excessifs — pratiquement aucun métayers ne voudrait ou ne pourrait payer ces frais — la COCOVE seule ne peut pas vraiment exercer une pression directe sur le propriétaire foncier et doit utiliser des techniques de négociation et de plaidoyer pour convaincre le propriétaire foncier. Le CEP en est conscient et intensifie ses activités pour renforcer COCOVE et améliorer les contrats de tenure. Il existe des différences significatives entre les collines en termes de personnalité et d'intérêt des propriétaires fonciers, et de capacités de la COCOVE.

4.2.4 DURABILITÉ ET REPRODUCTIBILITÉ

La durabilité des réalisations dépend dans une large mesure des capacités et de la légitimité de la COCOVE. APC, partenaire du FSP, prévoit de travailler avec chaque COCOVE pour organiser des élections pour un quart des membres de la COCOVE en novembre 2022, lorsque le mandat de la COCOVE initiale prendra fin après trois ans. On ne sait pas dans quelle mesure les membres actuels de COCOVE seront prêts à se présenter aux élections, car ils risquent de perdre leur mandat et donc certains avantages (par exemple, les revenus du domaine collectif, l'accès à la formation).¹¹

En ne travaillant que sur certaines parties de certaines collines (là où les collines étaient très grandes et où le nombre de métayers dépassait le nombre que FSP pouvait prendre en charge), le projet peut avoir involontairement contribué à la **formation de deux classes de métayers** sur la même colline - sur la partie FSP de la colline (avec des contrats écrits et des CSE) et ailleurs sur la même colline (sans contrats ni CSE). Cela semble avoir causé quelques frictions sur certaines collines. Plus déconcertant, c'est peut-être une indication d'un manque d'adhésion des propriétaires et des gestionnaires fonciers à cette approche. On peut se demander si les propriétaires fonciers considèrent les contrats d'occupation formels comme un prix à payer pour que FSP améliore gratuitement la valeur de leurs terres, c'est-à-dire leur patrimoine personnel. Il est clair qu'il reste beaucoup à faire pour convaincre les propriétaires fonciers qu'ils doivent faire des concessions en échange des avantages reçus.

Compte tenu de tous les facteurs ci-dessus, la **durabilité** de l'approche dépend de la capacité de la COCOVE à continuer à mobiliser les métayers pour une action collective et à négocier des conditions favorables pour eux. Sur les collines déjà améliorées par FSP, les COCOVE n'ont qu'une autorité limitée pour s'assurer que les agriculteurs continueront à participer aux travaux d'entretien des CSE - sans quoi les gains réalisés pourraient être annulés. Ils ne sont pas non plus en mesure d'empêcher les propriétaires fonciers d'augmenter les frais d'occupation à un niveau tel que les métayers, qui ont investi

¹¹ Sur H9 (Anastasia), les membres de la COCOVE avaient convoqué une assemblée générale des métayers pour « demander » si des élections sont nécessaires, ou si les métayers étaient d'accord pour prolonger leur mandat. Le vote s'est fait à main levée et la plupart des métayers ont accepté que les membres de la COCOVE puissent continuer à exercer leurs fonctions sans élection (anonyme). Il est préoccupant que les procédures démocratiques de base ne soient pas respectées sur certaines collines, car cela pourrait affaiblir la crédibilité et la légitimité de la COCOVE.



leur travail dans la CSE sur la colline, ne peuvent plus les payer. Il est donc important que FSP fasse le meilleur usage de l'année restante du projet pour renforcer davantage les COCOVE, en assurant leur légitimité par des élections, et en développant avec eux des contrats de tenure acceptables qui protègent les droits des métayers, tout en étant acceptables pour les propriétaires fonciers.

En termes de **réplication de l'approche**, il n'y a actuellement aucune indication forte que les métayers et/ou les propriétaires fonciers soient intéressés à étendre les mesures de la CSE à d'autres parties de la colline, ou à d'autres collines. Cette question nécessitera un suivi supplémentaire de la part de FSP, afin de documenter et d'analyser tous les cas de réplication spontanée, et de discuter avec les propriétaires terriens de la manière dont ils pourraient étendre l'Approche Colline à d'autres parties de leurs collines, voire à d'autres collines.

4.3 Suggestions pour améliorer l'approche

4.3.1 SUIVI DES CHANGEMENTS

L'une des principales faiblesses de l'approche a été l'**absence d'une approche de suivi systématique** - ce qui rend difficile l'évaluation des résultats et de l'impact. Comme l'Approche Colline nécessite un ensemble d'interventions complexes et interconnectées dont les résultats sont incertains, il est crucial de formuler un ensemble d'objectifs clairs et de résultats escomptés — idéalement en collaboration avec les propriétaires fonciers et les métayers — et de suivre systématiquement les progrès vers ces résultats. Cela pourrait se faire en partie grâce à des méthodes de suivi et d'évaluation participatives, impliquant les métayers, les propriétaires fonciers, les gestionnaires des terres et même les chefs locaux. Si elle est mise en place au début de l'intervention, la collecte d'informations de base sur les paramètres clés convenus pourrait en même temps servir d'exercice de formation. Les jeunes de la région pourraient être recrutés pour utiliser des outils sur tablette afin d'enregistrer leurs observations, ce qui pourrait également contribuer à renforcer le sentiment d'appropriation des interventions. Les indicateurs doivent couvrir les principales dimensions des résultats :

- **Environnement** : Par exemple, la proportion de terres couvertes d'arbres et d'arbustes (ou le nombre de plantes par unité de surface) ; la qualité du sol ; la proportion d'ouvrages de la CSE entretenus par les agriculteurs.
- **Économie** : Par exemple, les rendements des cultures, les types de cultures pratiquées, la proportion de la récolte vendue, les revenus provenant des herbes et autres fourrages, et la proportion d'agriculteurs utilisant différentes pratiques agricoles.
- **Humain/social/institutions** : Par exemple, la nature des régimes d'occupation, le nombre et les types de conflits.
- **Processus/sortie** : Par exemple, la participation des métayers et des propriétaires fonciers à la conception, la performance de COCOVE (par exemple, la régularité des réunions, la capacité à mobiliser les agriculteurs pour le salongo...), la contribution du propriétaire foncier au coût des mesures de la CSE.

4.3.2 EXPÉRIMENTATION ET ADAPTATION PLUTÔT QUE DÉMONSTRATION ET ADOPTION

L'approche CEP utilisée par FSP a été conçue pour démontrer des pratiques améliorées, basées sur les connaissances de l'expertise technique. Bien que les méthodes et techniques individuelles aient pu donner des résultats prometteurs à la station de recherche, ou même sur les champs des agriculteurs dans d'autres endroits, elles n'étaient pas nécessairement les méthodes les plus appropriées pour la colline en question.

Il est bien documenté qu'une série de facteurs non techniques, en particulier la disponibilité de la main-d'œuvre et la concurrence entre les différentes stratégies de subsistance, peuvent limiter la volonté et la capacité des agriculteurs à adopter des pratiques spécifiques. Par exemple, lors des visites dans les collines, certains agriculteurs ont déclaré que la production et l'utilisation de compost sur leurs champs de collines leur étaient difficiles, car cela implique de transporter la biomasse sur de grandes distances. Il existe également une concurrence entre la biomasse des collines utilisée pour la gestion de la fertilité des sols et pour l'alimentation du bétail. L'**utilisation d'une approche d'apprentissage expérientielle**, davantage dirigée par les agriculteurs pourrait permettre d'aborder ces questions spécifiques au contexte en donnant plus de contrôle aux agriculteurs sur les



contraintes spécifiques qu'ils souhaitent aborder dans leur système agricole, et l'identification de solutions possibles basées sur leurs connaissances locales. Cela n'exclut évidemment pas la possibilité d'inviter les agriculteurs à une station de recherche pour leur montrer différentes variétés de cultures ou pratiques agricoles, ou pour les animateurs CEP de proposer des traitements supplémentaires (à ceux proposés par les agriculteurs) sur la base de leur propre compréhension des meilleures pratiques.

4.3.3 RÉPARTITION PLUS ÉQUITABLE DES AVANTAGES ET DES COÛTS/INVESTISSEMENTS

Il apparaît que les propriétaires fonciers ont été les principaux bénéficiaires des 18 collines pilotes (voir 3.1.6 pour les détails de la répartition des bénéfices). Non seulement les interventions du projet ont augmenté la valeur de leurs actifs, mais elles ont également augmenté le flux de revenus réguliers (provenant des frais de tenure, du salongo, du fourrage et des arbres), le tout sans aucun ou très peu de frais pour le propriétaire foncier. Il n'est pas clair à ce stade s'il serait possible de mobiliser les propriétaires fonciers pour qu'ils investissent davantage de leurs propres ressources dans ces activités, et si oui, ce qu'il faudrait pour y parvenir. Toutefois, en ce qui concerne les **critères de sélection des collines**, la volonté du propriétaire foncier d'investir une partie de ses propres ressources pourrait être incluse comme critère clé de sélection. Pour autant que les avantages (en termes d'augmentation de la valeur des terres, d'augmentation des revenus provenant d'un plus grand nombre de métayers et du fourrage, des arbres et d'autres ressources, etc.) soient documentés et que les leçons tirées du projet pilote FSP soient largement partagées dans des formats accessibles aux propriétaires fonciers, il n'est pas déraisonnable d'attendre une plus grande contribution de leur part. Il pourrait s'agir de s'engager, avant le début des travaux, éventuellement de manière juridiquement contraignante, par exemple :

- ne pas augmenter les frais d'occupation au-delà d'une limite convenue,
- ne pas demander de loyer foncier pour une certaine période aux métayers qui mettent en œuvre les mesures de CES sur la colline,
- ne pas demander de loyer foncier aux membres de COCOVE, en échange de leur mobilisation des agriculteurs pour les travaux d'entretien de la CSE (ou même éventuellement pour salongo pour le propriétaire foncier).

4.3.4 RELIER LES AGRICULTEURS AUX MARCHÉS

L'objectif 1 du FSP, l'augmentation des revenus des ménages, comprend une série d'activités visant à développer des chaînes de valeur rentables pour les produits des agriculteurs et à relier les agriculteurs aux marchés. Il s'agissait notamment de renforcer les capacités des organisations de producteurs (OP) et des prestataires de services du marché et de faciliter les liens entre eux. Les 18 collines pilotes où l'Approche Colline a été mise en œuvre ont été sélectionnées à l'aide de critères spécifiques liés à la propriété foncière et à l'état de dégradation (voir 3.2.4 pour plus de détails), et donc les métayers qui cultivent ces collines ne faisaient normalement pas partie des OP établies par FSP dans sa zone opérationnelle. Ils n'ont donc pas bénéficié des activités de développement de la chaîne de valeur dans le cadre du programme O1 (à l'exception d'une formation sur les opérations post-récolte qui était incluse dans la formation CEP). Étant donné que l'Approche Colline vise explicitement à accroître la productivité agricole, l'inclusion d'activités visant à relier les agriculteurs aux marchés serait tout à fait appropriée. Cela pourrait contribuer à soutenir, voire à renforcer l'intérêt des métayers à préserver et à améliorer la qualité des terres sur les collines par le biais d'un suivi continu, voire d'une extension des mesures de la CSE.

4.3.5 REPRODUIRE L'APPROCHE

Il n'est pas certain que les propriétaires fonciers soient prêts à participer à une initiative qui exige d'eux certains investissements (ou, plutôt, une réduction de leurs revenus - voir 4.3.3 ci-dessus) - dans un contexte où, depuis des décennies, les agences d'aide investissent dans des opérations d'urgence, ne nécessitant que peu ou pas de contributions des acteurs locaux. Cependant, pour que l'approche soit durable, il sera nécessaire de **mobiliser les propriétaires fonciers et finalement le gouvernement** pour qu'ils prennent la responsabilité de la réhabilitation des terres.



Idéalement, il faudrait **travailler sur plusieurs collines adjacentes simultanément**, pour éviter plusieurs effets négatifs lors de la création d'une « île verte » dans une mer de dégradation :

- Une « colline verte » attire le bétail, qui peut causer des dommages aux cultures des agriculteurs.
- Si la terre d'une colline devient plus productive que les collines environnantes en raison de la réhabilitation, la demande pour cette terre peut augmenter et encourager le propriétaire foncier à augmenter les frais de tenure, désavantageant ainsi les agriculteurs qui ont mis en œuvre les mesures de la CSE sur la colline.
- Elle attire aussi potentiellement les voleurs de récoltes si les collines environnantes sont dégradées et non productives.

Une autre raison de travailler sur plusieurs collines dans la même zone est que, comme nous l'avons vu précédemment (section 2.3), en termes de résultats de contrôle de l'érosion, l'Approche Colline **n'est pas la manière optimale de s'attaquer au ruissellement des eaux de surface et à l'érosion** (bien qu'elle soit appropriée dans le contexte du FSP - il y a un compromis entre les facteurs sociaux et environnementaux). Dans certains cas, les réalisations de l'Approche Colline sont mises en péril par l'érosion d'autres collines, par exemple à Cinjoma. Cependant, si ces collines appartiennent à différents propriétaires, il sera probablement difficile de les mobiliser pour agir simultanément.

Lors de l'extension des activités à d'autres collines, **l'utilisation des compétences et des capacités des agriculteurs et des membres de COCOVE déjà formés** réduirait le coût et augmenterait l'appropriation locale de l'approche. Une formation de remise à niveau pourrait être organisée pour s'assurer que les personnes intéressées à travailler sur d'autres collines ont les compétences techniques et sociales pour le faire. Il faudrait également prévoir une formation et un soutien supplémentaires pour l'élaboration des contrats d'occupation, qui sont actuellement très favorables au propriétaire foncier.

4.3.6 STRATÉGIE DE SORTIE POUR LES OCB

L'absence d'une stratégie de sortie claire pour CEP et COCOVE a été identifiée comme une faiblesse du pilote FSP (voir 4.2.4). Les capacités techniques et sociales développées sont clairement un atout qui devrait être utilisé pour assurer la durabilité de l'approche, ainsi que sa réplique ailleurs. Plusieurs options ont été discutées entre FSP et les membres de COCOVE, notamment **la délivrance aux membres de COCOVE de certificats** pour la formation qu'ils ont reçue, afin de leur permettre de travailler comme prestataires de services privés (PSP) pour d'autres projets ou propriétaires fonciers. Cela pourrait inclure à la fois la composante technique (conception et mise en œuvre des mesures de la CSE) et la mobilisation sociale des métayers.

Sur plusieurs collines, les membres de COCOVE ont commencé à se constituer un patrimoine par le biais d'activités agricoles collectives, parfois en travaillant avec d'autres métayers, ou en rejoignant ou en se transformant en associations villageoises d'épargne et de (VSLA). Les activités du projet sur les collines ayant pris fin, il est tout à fait naturel que les membres de COCOVE cherchent d'autres moyens de subsistance, ce qui doit être soutenu. Cependant, la COCOVE est un organe élu, représentant les métayers sur une colline spécifique, avec un mandat limité, après quoi il y a une chance qu'un individu ou tous les membres soient remplacés lors des élections. Si l'adhésion à la COCOVE est liée à des possibilités de revenus spécifiques qui n'ont aucun rapport avec le rôle et les performances de la COCOVE, cela peut avoir pour conséquence que les membres de la COCOVE fassent obstacle aux élections.

Par conséquent, **des mécanismes alternatifs pour récompenser les membres de COCOVE** pour leurs services doivent être envisagés. Il pourrait s'agir de petits paiements réguliers de la part des métayers, ou de frais d'occupation réduits pour les membres de COCOVE. Ce dernier point se justifie par le fait que COCOVE mobilise les agriculteurs pour qu'ils se chargent de l'entretien des mesures de CES sur les terres du propriétaire, fournissant ainsi un service au propriétaire qui, autrement, devrait être fourni par un gestionnaire en échange d'une certaine forme de paiement.

La durabilité de l'Approche Colline dépendra dans une large mesure de la capacité à mobiliser les propriétaires fonciers et les métayers pour qu'ils continuent à investir du temps et des efforts dans les mesures de réhabilitation, tout en ayant le sentiment d'avoir une part sûre et équitable des bénéfices qui en résultent. Si cet équilibre était atteint, il pourrait conduire à une plus grande appropriation locale et à une moindre dépendance vis-à-vis des projets.



4.4 La voie à suivre

L'Approche Colline a apporté des avantages considérables aux métayers et aux propriétaires fonciers. Les dix-huit collines ne représentent qu'une infime partie des terres agricoles du Sud-Kivu qui pourraient être réhabilitées et améliorées, et il existe un énorme potentiel pour appliquer l'Approche Colline à de vastes étendues de terres touchées par l'érosion des sols et la faible productivité.

Compte tenu des impacts du changement climatique sur la productivité, il est encore plus important de développer, d'adapter et d'adopter des pratiques agricoles qui augmentent la résilience aux impacts du changement climatique. Cela pourrait avoir un impact énorme sur la sécurité alimentaire et nutritionnelle de la région et éloigner les communautés de la dépendance de l'aide extérieure pour leurs besoins alimentaires. Toutefois, cela ne serait possible que si les propriétaires fonciers pouvaient être convaincus de coopérer pleinement, en apportant au moins une partie de leurs propres ressources à l'approche (par exemple en réduisant les frais de tenure en échange de la participation aux travaux de la CSE) et en s'engageant à respecter les garanties dans les contrats de tenure.

Au cours de l'atelier des parties prenantes, l'une des recommandations formulées était que les propriétaires fonciers mettent de plus grandes superficies de terres à la disposition des métayers pour l'Approche Colline. Si les métayers prenaient en charge ces zones (potentiellement des collines entières) en tant que groupe (par l'intermédiaire d'une institution représentative telle que la COCOVE), cela réduirait considérablement les coûts de transaction pour le propriétaire/le gestionnaire des terres, ce qui rendrait la proposition plus attrayante pour eux et pour les métayers.

Enfin, le gouvernement de la RDC a un rôle à jouer en promouvant activement un développement agricole durable sur les collines qui profite aux métayers, en augmentant leur sécurité alimentaire et leurs revenus, et en réduisant la dépendance à l'égard de l'aide d'urgence et de l'assistanat. En particulier, le ministère de l'agriculture pourrait user de son influence pour promouvoir l'adoption à grande échelle de l'Approche Colline en facilitant les accords entre les propriétaires fonciers, les organisations d'agriculteurs et les prestataires de services tels que les ONG et le secteur privé. Il y a beaucoup de potentiel dans la région — tant en termes de ressources humaines que de terres — qui pourrait être mieux utilisé, dans l'intérêt de tous.



RÉFÉRENCES

- Chuma, GB, Mondo JM, Ndeko A B, Bagula EM, Lucungu PB, Bora FS, Karume K, Mushagalusa GN, Schmitz S, Biielders CL (2022) Farmers' knowledge and Practices of Soil Conservation Techniques in Smallholder Farming Systems of Northern Kabare, East of D.R. Congo. Environmental Challenges, Volume 7, 2022, <https://doi.org/10.1016/j.envc.2022.100516>
- Crawford Jr, T; Singh, U, Breman H. (2008). Solving Agricultural Problems Related to Soil Acidity in Central Africa's Great Lakes Region. CATALIST (Catalyze Accelerated Agricultural Intensification for Social and Environmental Stability in the Great Lakes Region of Central Africa) Project Report. https://www.researchgate.net/publication/331651518_Solving_Agricultural_Problems_Related_to_Soil_Acidity_in_Central_Africa's_Great_Lakes_Region
- FSP (2019) Journal de bord de l'approche colline de FSP – Enyanya. Bukavu: FSP
- IMPEL (2020) Mid-Term Evaluation of the South Kivu Food Security Project (FSP)-Enyanya Development Food Security Activity in the Democratic Republic of the Congo (DRC). Washington, DC: The Implementer-Led Evaluation & Learning Associate Award
- IPC (International Food Security Phase Classification) (2021) DRC Food Security & Nutrition Snapshot. November 2021. https://www.ipcinfo.org/fileadmin/user_upload/ipcinfo/docs/IPC_DRC_FoodSecurity_Nutrition_2021Sept2022Aug_Snapshot_English.pdf
- Love, A. (2020). Resilience Design Mentorship Pilot: Approach, Findings, and Lessons Learned. Produced by Mercy Corps as part of the SCALE Award. Washington: Mercy Corps. https://fr.fsnnetwork.org/sites/default/files/2020-10/SCALE_MentorshipReport_FINAL.pdf
- Lovo, S (2016) Tenure Insecurity and Investment in Soil Conservation. Evidence from Malawi, World Development, Volume 78, Pages 219-229, ISSN 0305-750X, <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2015.10.023>
- Mercy Corps (2017a) Food Security Project. Shocks and stresses related to agricultural practices, Kalehe and Kabare territories, South Kivu, DRC.
- Mercy Corps (2017b) DR Congo – FSP Program Strategic Resilience Assessment. Final Report. <https://www.mercycorps.org/sites/default/files/2019-11/USAIDFFP16DRCSouthKivuFSPSTRESSFinalRep.pdf>
- Mercy Corps and APC (2017) South Kivu Food Security Project: Land security and conflicts in the health areas of Kalehe, Miti Murhesa and Katana in South Kivu, DRC.
- Mottram, A., Carlberg, E., Love, A., Cole, T., Brush, W., and Lancaster, B. (2017). Resilience Design in Smallholder Farming Systems: A Practical Approach to Strengthening Farmer Resilience to Shocks and Stresses. Washington, DC: The TOPS Program and Mercy Corps. https://www.mercycorps.org/sites/default/files/2020-03/Resilience_Design_in_Smallholder_Farming_Systems_Approach_508.pdf
- OECD DAC (2020) Better criteria for better evaluation. Revised and updated evaluation criteria. Paris: OECD DAC, Network on Development Evaluation. <https://www.oecd.org/dac/evaluation/evaluation-criteria-flyer-2020.pdf>
- Talibo, M C (2011) The experiential learning process in farmer field school in rice production innovation. A case of Ruanda - Majenje irrigation scheme in Mbarali District, Tanzania. A Research project submitted to Van Hall Larenstein University of Applied Sciences in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Management of Development, Specialization in Rural Development and Communication. <https://edepot.wur.nl/192609>
- UEA, School of Agricultural Sciences and the Environment (2017) Report on erosion control practices and the determinants of their adoption. Bukavu: FSP
- UEA, School of Agricultural Sciences and the Environment (2018) Rapport sur les plans d'aménagement. Bukavu: FSP
- Unknown (unknown) Présentation de quelques succès des interventions, du point de vue productivité du sol et la création de liens entre les agriculteurs et les concessionnaires.
- World Food Programme (2014) Comprehensive Food Security and Vulnerability Analysis (CFSVA) Democratic Republic of Congo. <https://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/ena/wfp266329.pdf>
- World Food Programme (2019) Analyse de la sécurité alimentaire en situation d'urgence au Sud Kivu. Rapport Final. Bukavu: sous bureau Bukavu



ANNEXES

ANNEXE 1 : Portée du travail : Consultant en évaluation d'impact de l'agriculture résiliente

Consultant : Barbara Adolph

Titre du projet/de la consultation : Resilient Agriculture Assessment Consultant

Emplacement(s) du projet : South Kivu, DRC

CONTEXTE :

Mercy Corps est une organisation mondiale de premier plan animée par la conviction qu'un monde meilleur est possible. En cas de catastrophe, dans la détresse, dans plus de 40 pays du monde, Mercy Corps s'associe pour mettre en œuvre des solutions audacieuses — en aidant les gens à triompher de l'adversité et à construire des communautés plus fortes de l'intérieur. Maintenant, et pour l'avenir.

Le prix SCALE (Strengthening Capacity in Agriculture, Livelihoods and Environment) est une initiative de renforcement des capacités, de recherche appliquée et de partage des connaissances visant à garantir que les communautés et les familles bénéficient pleinement des investissements du gouvernement américain dans les programmes de sécurité alimentaire. Financé par le Bureau for Humanitarian Assistance (BHA) de l'USAID, SCALE travaille à renforcer l'impact, la durabilité et l'extensibilité de l'agriculture, de la gestion des ressources naturelles et des activités de subsistance non agricoles financées par le BHA dans les contextes d'urgence et de développement. Mis en œuvre par Mercy Corps en collaboration avec Save the Children, SCALE s'associe aux responsables de la mise en œuvre de la sécurité alimentaire et à la communauté de recherche au sens large pour saisir, générer, appliquer et partager les connaissances afin de favoriser des systèmes agricoles plus résilients et d'améliorer les possibilités de revenus pour les personnes les plus vulnérables dans le monde. SCALE est mis en œuvre par l'unité de soutien technique agricole de Mercy Corps.

L'approche RD (Resilience Design in Smallholder Farming Systems) de Mercy Corps guide les agriculteurs et les communautés dans l'ajustement de la conception de leurs fermes de manière à ce qu'elle fonctionne avec les systèmes naturels environnants, améliorant la santé des sols et la gestion de l'eau, tout en renforçant la résilience aux chocs et stress futurs. Mercy Corps met en œuvre l'approche RD au Sud-Kivu, en République démocratique du Congo, dans le cadre du programme de sécurité alimentaire (FSP) financé par l'USAID/BHA. Dans le cadre de ce programme, Mercy Corps met en œuvre la « Approche Colline » et travaille avec 18 propriétaires terriens et jusqu'à 135 métayers par colline sur des techniques visant à diminuer l'érosion du sol, à améliorer la santé du sol et finalement à augmenter les rendements.

OBJECTIF / DESCRIPTION DU PROJET :

Dans la mise en œuvre de cette approche, l'équipe de Mercy Corps/FSP s'est associée à deux organisations locales. L'Université Évangélique en Afrique (UEA) est une université locale basée à Bukavu avec une expertise en réhabilitation environnementale. Le rôle de l'UEA comprend la collecte de données de base et le suivi de divers indicateurs de résilience agroécologique sur les sites des collines au fil du temps, notamment la composition et la fertilité du sol, la rétention/infiltration de l'eau, ainsi que l'adoption de techniques agricoles par les participants. Action pour la paix et la concorde (APC) est une ONG congolaise spécialisée dans la gouvernance et la médiation des conflits.

Le rôle d'APC est de renforcer la capacité des Comités de Colline Verte créés par le projet à gérer les composantes sociales et communautaires de l'Approche Colline, et en particulier la qualité des relations entre les propriétaires des collines et les petits exploitants agricoles (fermiers métayers) ainsi que la prévention et la résolution de tout conflit potentiel.

Un consultant est requis pour évaluer la pertinence de l'Approche Colline, y compris l'observation in situ sur les collines et l'analyse des résultats des activités de protection entreprises, et leur impact sur la conservation et l'amélioration des sols,



et l'augmentation de la production agricole. Le consultant analysera également la pertinence de l'approche par colline d'un point de vue social et communautaire en consultant les COCOVE (comités des collines vertes) et les dirigeants locaux, en accordant une attention particulière à la gouvernance et à l'accès équitable à la terre.

Sur la base des observations, consultations et analyses réalisées sur le terrain, enrichies par la lecture de données secondaires (rapports périodiques d'activités), le consultant produira un rapport d'évaluation robuste retraçant l'historique de l'approche, capitalisant les succès et les limites et proposant des recommandations en vue d'améliorer l'intervention.

Le rapport analysera la valeur ajoutée de l'Approche Colline en termes d'érosion des sols, de rétention d'eau, de productivité, de conflits et de gouvernance liés à la terre et de résilience globale des communautés agricoles aux chocs environnementaux avec une vision pour la réplique de l'approche à grande échelle dans le Sud-Kivu.

Le consultant donnera également son avis sur la nécessité/opportunité d'un soutien supplémentaire pour accompagner FSP et ses partenaires dans la mise en œuvre des recommandations et pour enrichir l'apprentissage. Ces études supplémentaires (si elles sont recommandées) seront financées dans le cadre d'un nouveau SdT.

ACTIVITÉS DU CONSULTANT

Le consultant devra :

- Développer la méthodologie de l'évaluation, y compris les questions de recherche et les outils de collecte.
- Examiner et analyser les données secondaires mises à disposition par Mercy Corps, les données à examiner comprennent les rapports des visites de supervision de l'UEA, ainsi que les résultats des analyses des différents échantillons de sol effectués.
- Examiner et analyser les rapports d'APC et autres documents relatifs à la réduction des conflits et à l'amélioration de l'accès à la terre pour les petits exploitants. D'autres informations du projet relatives à la résilience perçue aux chocs et stress environnementaux, tels que définis dans l'évaluation STRESS du FSP, seront également examinées et analysées, ainsi que les changements dans les pratiques agricoles.
- Rencontrer et discuter avec Mercy Corps, World Vision, APC, les équipes de l'UEA et les autorités locales afin de mieux comprendre l'approche, de discuter des objectifs, des plans et des attentes en matière de recherche et d'affiner la méthodologie d'évaluation si nécessaire.
- Visiter environ 9 sites de mise en œuvre de l'Approche Colline (6 prévus à Kabare, 3 à Kalehe), pour observer les travaux d'aménagement et le processus d'entretien, interroger les métayers et les parties prenantes concernées (comités des collines vertes) et recueillir des informations supplémentaires sur la base de la méthodologie approuvée.
- Fournir des conseils (par exemple, des observations/recommandations verbales et écrites dans le rapport final) à l'UEA, APC et les membres de l'équipe FSP concernés sur tout changement nécessaire dans la conception et la mise en œuvre de l'approche Colline verte afin d'améliorer la qualité des interventions au cours de l'année à venir dans une optique de répliquabilité et de durabilité.
- Identifier des études d'impact supplémentaires ou la collecte de données qui pourraient être intégrées dans les plans actuels pour renforcer la base de preuves et établir un plan de mise en œuvre de la recherche en fonction des saisons agricoles en RDC.
- Diriger l'élaboration d'un rapport d'évaluation retraçant l'historique de l'approche, capitalisant les succès et les limites, et proposant des recommandations pour améliorer l'intervention et promouvoir sa réplique à des audiences externes, y compris l'USAID, les parties prenantes du gouvernement de la RDC, et d'autres partenaires pertinents en RDC et au siège de Mercy Corps.
- Organiser un atelier pour présenter le rapport d'évaluation et les conclusions préliminaires aux parties prenantes à Bukavu pour obtenir leurs commentaires et valider l'étude.



LIVRABLES DU CONSULTANT :

Les résultats proposés de cette consultance comprendront :

- Calendrier et plan de gestion pour cette consultance.
- Méthodologie de recherche révisée, outils de collecte et plan de mise en œuvre (y compris la collecte de données), incorporant toute étude supplémentaire proposée ou tout indicateur de données
- Les grandes lignes de toute étude supplémentaire à mener
- Atelier de présentation avec diaporama des conclusions du rapport d'étude pour les parties prenantes à Bukavu (ministère de l'Agriculture, UEA, BHA et autres donateurs)
- Rapport d'évaluation final sur l'étude réalisée, incorporant tout retour d'information de l'atelier

EXPÉRIENCE ET COMPÉTENCES REQUISES :

- Maîtrise du français et de l'anglais, à l'écrit comme à l'oral
- Diplôme supérieur ou au moins 6 ans d'expérience professionnelle liée à l'agriculture, incluant de préférence des connaissances en permaculture, agroécologie et/ou agriculture intelligente face au climat
- Solides compétences et antécédents en matière de recherche
- Expérience de la mise en œuvre d'évaluations d'impact dans des contextes similaires et dans des domaines techniques de l'agriculture résiliente
- Capacité démontrée à diriger la rédaction de rapports de haut niveau
- Capacité avérée à travailler avec des parties prenantes et des réseaux multinationaux

CALENDRIER / HORAIRE :

Un maximum de 32 jours, de mai à juillet 2022. Le consultant doit confirmer avec le directeur du programme SCALE avant de consacrer plus de ce temps au projet.

ACTIVITÉ	JOURS
examen des données secondaires	3
Voyage	3
Développement de méthodologies et d'outils	2
Réunion avec FSP et les parties prenantes à Bukavu	2
Visite sur site - 9 Collines et parties prenantes	9
Analyse et rapport	5
Préparation et mise en œuvre des ateliers	3
Finalisation du rapport	5
TOTAL	32

Le consultant rendra compte à : Directeur du programme SCALE

Le consultant travaillera en étroite collaboration avec :

- Chef de partie pour FSP - Mercy Corps
- L'équipe FSP Agriculture - Mercy Corps et World Vision
- Les équipes de l'UEA et de l'APC
- Équipe SCALE
- Membres de l'unité de soutien technique agricole de Mercy Corps



ANNEXE 2 : Calendrier de l'étude

DATE	LOCALISATION	ACTIVITÉS				
Avril / mai 2022 (3 jours)	Londres / Washington DC / Bukavu	Revue de documents, briefings avec le personnel de SCALE et FSP, développement de la méthodologie				
08-09/05/2022	Voyage Londres-Goma					
mercredi 5 octobre 2022	Goma / Bukavu	Voyage, réunion initiale avec le chef de parti intérimaire de FSP				
samedi 5 novembre 2022	Bukavu	Atelier avec l'équipe FSP (Mercy Corps, APC, UEA, World Vision) pour convenir de la portée du travail, de l'approche / de la méthodologie, de la planification des activités sur le terrain, de la finalisation des listes de contrôle pour le pré-test.				
lundi 5 décembre 2022	Bukavu					
		MARCHE TRANSECT	DEG FEMMES MÉTAYERS	DEG HOMMES MÉTAYERS	DEG MEMBRES DE LA COCOVE	EIC PROPRIÉTAIRE OU GESTIONNAIRE DES TERRES
13/05/2022	1. Cinjoma (pré-test)	✓	✓ (8)	✓ (5)	✓ (6)	✓ (propriétaire)
14/05/2022	Bukavu	Analyse du pré-test, adaptation des méthodes				
16/05/2022	2. H2 – Bushanganywa / Kanonzi	(✓)	✓ (10)	✓ (9)	✓ (8)	✓ (manager)
17/05/2022	Bukavu	Documentation, analyse				
18/05/2022	3. Bugugu	✓	✓ (8)	✓ (8)	✓ (7)	✓ (manager)
19/05/2022	4. Mpinga 1	✓	✓ (5)	✓ (7)	✓ (7)	✓ (manager)
20/05/2022	5. Karhondo	✓	✓ (11)	✓ (4)	✓ (7)	✓ (frère du propriétaire foncier)
21/05/2022	6. Mukasa	✓	✓ (12)	✓ (10)	✓ (8)	✓ (2 propriétaires)
23/05/2022	7. H7 – Sangano / Muziralo	✓	✓ (31)	✓ (15)	✓ (11)	✓ (manager)
24/05/2022	8. H8 – Celestin Cituli/Ihusi	✓	✓ (17)	✓ (8)	✓ (7)	✓ (manager)
25/05/2022	9. Anastasia	✓	✓ (13)	✓ (7)	✓ (8)	✓ (manager)
26/05/2022	Katana	Réunion avec les chefs de village de 7 des 18 collines				
27/05/2022	Bukavu	Documentation, analyse, examen complémentaire de documents, préparation de la séance d'information avec FSP				
28/05/2022	Bukavu					
30/05/2022	Bukavu					
01/06/2022	Bukavu	Atelier de restitution avec FSP, discussion des recommandations				
02/06/2022	Bukavu	Atelier de restitution avec les parties prenantes locales / régionales (ministère de l'agriculture, organisations de recherche et de développement)				
03/06/2022	Bukavu	Analyse, rédaction de rapports				
04/06/2022	Bukavu-Londres	Voyage				
06-10/06/2022 (4 jours)	Londres	Rédaction du projet de rapport, soumission au FSP et à SCALE pour examen				
Early July 2022 (1 jour)	Londres	Finalisation du rapport				

LÉGENDE

Travail de bureau (examen de documents, conception de la méthodologie / développement d'outils, planification de voyages, préparation d'ateliers, analyse de données, rédaction de rapports)	14 jours
Visite sur le terrain (neuf collines et réunion avec les chefs de village)	10 jours
Ateliers / réunions avec le personnel du FSP	4 jours
Voyage	3 jours
Atelier des parties prenantes à Bukavu	1 jour



ANNEXE 3 : Perceptions du personnel et des partenaires du FSP concernant l'approche colline (11 mai 2022)

POINTS FORTS DE L'APPROCHE COLLINE	POINTS FORTS DE L'APPROCHE COLLINE
<p>CHANGEMENTS ENVIRONNEMENTAUX</p> <ul style="list-style-type: none"> • réduire l'érosion des sols • gestion des collines • réduction de la perte d'eau et de sol sur les coteaux • amélioration de l'humidité du sol et de l'infiltration de l'eau dans le sol • augmentation de la productivité du sol • amélioration progressive de la fertilité des sols grâce aux différentes pratiques mises en œuvre par la démarche • amélioration du microclimat grâce aux différents arbres plantés dans la colline • diversification des ressources animales et végétales dans les concessions où sont réalisés les travaux d'entretien • amélioration de la couverture du sol • reproduction des pratiques par les métayers eux-mêmes sur certaines collines <p>CHANGEMENTS ÉCONOMIQUES</p> <ul style="list-style-type: none"> • amélioration des rendements des cultures • augmentation progressive des surfaces cultivables grâce aux travaux de développement <p>CHANGEMENTS HUMAINS/SOCIAUX/ INSTITUTIONNELS</p> <ul style="list-style-type: none"> • prise en charge des travaux d'entretien par les métayers dans la plupart des collines • renforcement des capacités des métayers sur les bonnes pratiques agricoles • accès garanti et sécurisé à la terre pour les métayers • structuration et mise en place des COCOVE • autonomisation des COCOVE et des métayers dans la gestion des conflits, la bonne gouvernance et le plaidoyer • bonne collaboration et dialogue permanent entre les métayers et leurs concessionnaires • existence de contrats de location de terres dans la plupart des collines • réduction des conflits entre les parties prenantes 	<p>PROCESSUS DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implication modeste ou faible de la chefferie dans la problématique de l'accès aux terres des métayers. • Faible implication de certains propriétaires fonciers dans le suivi des travaux d'entretien en raison de leur indisponibilité dans la zone • Absence des propriétaires fonciers lors des négociations des contrats. <p>HUMAIN/ SOCIAL ET INSTITUTIONNEL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non-respect des conventions établies dans les contrats de location ou de collaboration. • Résistance de certains métayers à la signature de contrats écrits et préférence pour les accords verbaux. • Non-appropriation des activités par certains propriétaires fonciers (attitude attentiste). • Changement de gérants de collines entraînant le non-respect des contrats et l'expulsion des métayers. • Lente appropriation de la démarche par les acteurs. • L'aménagement des collines n'a pas directement réduit le coût de la location des terres. • Persistance de certains conflits sur les collines, notamment les dégâts aux cultures par les animaux et le vol des récoltes. <p>DURABILITÉ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Attitude attentiste de certains métayers qui ne comprennent pas encore que l'objectif du projet est d'améliorer la qualité des terres. • Difficulté de maintenir les ouvrages/dispositifs dans les parties non exploitées. • Incertitude quant à la durabilité après le projet. • Amélioration lente de la productivité du sol. • Utilisation moindre d'intrants de qualité (semences). • Abandon de certains métayers dans les collines en raison des zones non fertiles. <p>REPRODUCTIBILITÉ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Faible adoption en termes de duplication de l'Approche Colline par d'autres propriétaires fonciers.



ANNEXE 4 : Indicateurs clés de performance - disponibilité des données et des informations (sur la base de discussions avec Mercy Corps, World Vision, UEA et AFP)

DIMENSION	INDICATEUR POSSIBLE	BASE DE RÉFÉRENCE (2018/19)	JALON(S)	SITUATION ACTUELLE (2022)	COMMENTAIRES (APRÈS LE TRAVAIL SUR LE TERRAIN)
NIVEAU DE SORTIE					
Mesure dans laquelle les plans de collines ont été mis en œuvre et les mesures de CSE sont maintenues par les agriculteurs.	Proportion de mesures proposées mises en œuvre ; degré de fonctionnement des mesures.	La description des collines au début du projet est disponible dans les rapports sur le plan des collines (y compris les photos prises par drone).	Rapport narratif sur la mise en œuvre pour chaque colline (pas de quantification ou de comparaison de la mise en œuvre avec le plan) - Rapports de suivi de l'UEA	L'évaluation QIVC interroge 2 informateurs clés par colline sur leur perception des activités de CSE et de la plantation d'arbres sur la colline (voir ci-dessous), mais pas par rapport à ce qui était initialement prévu. Évaluation unique en novembre 2021.	Les plans de traitement ont évolué au fil du temps mais n'ont pas été formellement mis à jour. Le personnel de MC / UEA n'a pas été en mesure d'estimer quelle proportion des interventions prévues a été mise en œuvre et est maintenue. Les métayers et les propriétaires fonciers ne sont pas non plus en mesure de le spécifier - également parce qu'il n'existe pas de mesure convenue, par exemple, ce que pourrait signifier « surface améliorée » (surface aménagée).
Mesure dans laquelle des pratiques agricoles améliorées ont été adoptées.	Superficie / proportion de terres (ou proportion d'agriculteurs) utilisant la lutte intégrée, l'application de compost, etc.	Pas de données de référence disponibles - le rapport STRESS comprend une description générale des pratiques agricoles en 2017, mais pas spécifiquement pour les collines.	Rapport narratif sur le CEP	L'évaluation QIVC interroge 2 informateurs clés par colline sur les pratiques agricoles adoptées par ces derniers (mais non représentatives de l'ensemble des métayers).	Les métayers et propriétaires terriens ne sont pas en mesure de préciser quelle proportion d'agriculteurs utilise quelles pratiques.
Mécanismes de gouvernance et de gestion pour les Collines (Hills)	Nombre de COCOVE établies et leur fonctionnement	s.o.	Aucun (APC n'a pas évalué et rapporté la performance de COCOVE)	L'évaluation QIVC interroge 2 informateurs clés par colline sur leur perception du COCOVE (en utilisant une série de critères).	Les métayers, les propriétaires fonciers et les autres membres des COCOVE ont commenté les réalisations et les défis des COCOVE.
Degré de participation des métayers et des propriétaires fonciers à la conception et à la mise en œuvre	Perceptions / témoignages	s.o.	Non disponible	Perceptions des différents groupes de métayers et du propriétaire foncier	Les propriétaires fonciers et les métayers ont été consultés, mais la conception a été réalisée par l'UEA.



DIMENSION	INDICATEUR POSSIBLE	BASE DE RÉFÉRENCE (2018/19)	JALON(S)	SITUATION ACTUELLE (2022)	COMMENTAIRES (APRÈS LE TRAVAIL SUR LE TERRAIN)
NIVEAU DES RÉSULTATS					
Qualité du sol	Matière organique du sol, carbone organique du sol, Ph, Phosphore disponible, Azote	Des échantillons de sol ont été prélevés en 2018 sur plusieurs collines, avec un rapport produit sur le résultat.	Des échantillons ont été prélevés à nouveau en 2019. Les données sont disponibles, mais aucune analyse / interprétation n'a été produite.	Une troisième série d'échantillons de sol a été prélevée en mai 2022, et les données ont été immédiatement mises à disposition par l'UEA.	Probablement les seules données systématiques disponibles sur les changements. De manière surprenante, les changements entre 2018, 2019 et 2022 montrent une détérioration de certains indicateurs de qualité du sol sur certains sites.
	Perception de la qualité du sol par les agriculteurs	Non disponible	Non disponible	L'évaluation QIVC interroge 2 informateurs clés par colline sur leur perception de la qualité du sol sur la colline.	Les agriculteurs de toutes les collines ont déclaré que la qualité du sol s'est améliorée - le sol est plus foncé et plus fertile grâce à une combinaison de travaux de conservation du sol et de l'eau et d'application de matière organique.
Nombre de conflits liés à la terre	Nombre de conflits atténués par l'AFD (?)	Pas de base de référence	Aucun	Aucun	Les conflits ne faisaient pas l'objet d'un suivi systématique
Superficie cultivée	Superficie cultivée sur la colline (ou proportion de la superficie totale de la colline qui est cultivée)	Aucune base de référence claire disponible pour toutes les collines	Aucun	Aucun	Il semble que cela n'ait pas été contrôlé. Les estimations des métayers et des propriétaires fonciers variaient beaucoup - y compris les augmentations et les diminutions
Proxy pour la « surface cultivée »	Nombre de métayers par colline	De la part du propriétaire foncier (estimation)	Non disponible	Visite sur place pour 9 collines (estimation du propriétaire foncier), dossiers de l'APC (on ne sait pas comment ils ont été recueillis).	Les informations obtenues des propriétaires fonciers varient considérablement de celles obtenues de l'APC.
Productivité des principales cultures	Rendement / ha pour le manioc, autres cultures principales	Non disponible	Non disponible	L'évaluation QIVC interroge 2 informateurs clés par colline sur les tendances de la production (et non de la productivité) des cultures clés	La production pourrait avoir augmenté ou diminué parce que la surface cultivée par cette culture a augmenté ou diminué (indépendamment de la productivité)



DIMENSION	INDICATEUR POSSIBLE	BASE DE RÉFÉRENCE (2018/19)	JALON(S)	SITUATION ACTUELLE (2022)	COMMENTAIRES (APRÈS LE TRAVAIL SUR LE TERRAIN)
Rentabilité des pratiques améliorées	Coûts et bénéfices des différentes pratiques agricoles améliorées et dimensions du RD	Non disponible	Non disponible.	Non disponible	Nous pouvons interroger les agriculteurs sur leurs perceptions pendant les visites des collines. Tous les groupes interrogés sur toutes les collines ont déclaré que l'effort en valait déjà la peine maintenant, mais ils s'attendent à des bénéfices encore plus importants avec le temps (par exemple, en raison de la maturation des arbres fruitiers et de l'amélioration supplémentaire de la qualité du sol)
Diversification des cultures	Nombre et types de cultures pratiquées par les métayers	Pas de base de référence disponible - le rapport STRESS inclut les principales cultures cultivées en 2017, mais pas spécifiquement pour les collines.	Non disponible	Non disponible	Cette dimension (bien qu'elle soit essentielle à la dépendance) semble ne pas être suivie du tout pour les agriculteurs des collines. Les principales cultures pratiquées (manioc, maïs, haricots) n'ont pas changé, mais la proportion de manioc semble avoir diminué. Davantage de personnes semblent cultiver des légumes et d'autres cultures de grande valeur grâce à la formation et aux intrants via le CEP.
Connaissance et compréhension par les agriculteurs des pratiques agricoles améliorées	Difficile à collecter systématiquement	Non disponible	Non disponible	Non disponible	Ce serait intéressant, mais il est très difficile de l'évaluer systématiquement. Tous les agriculteurs et propriétaires fonciers de toutes les collines ont parlé d'une augmentation significative de leurs connaissances et de leur compréhension, ainsi que de l'application de pratiques agricoles améliorées.
Durée des contrats de location	Nombre d'années pour les nouveaux contrats de location commencés	Aucun contrat : les agriculteurs confirment chaque année avec le propriétaire foncier les terres qu'ils peuvent cultiver. Certains agriculteurs ont exploité la même parcelle pendant des décennies.	Pas d'évaluation systématique	L'évaluation QIVC interroge 2 informateurs clés par colline sur leur perception de la durée des contrats de location sur la colline.	Nous disposons de ces informations pour toutes les collines - la durée des contrats n'a pas nécessairement augmenté, mais la sécurité d'occupation oui et dans certains cas, les conditions (frais, salongo) se sont améliorées grâce aux interventions du FSP. Différences significatives entre les informations d'APC et celles recueillies par le consultant.
Conditions du contrat	Écrit ou verbal, loyer, montant du salongo	Nous avons cette information des métayers et du propriétaire foncier (rappel)		Nous avons cette information des métayers et du propriétaire foncier	Nous avons également des informations sur le lien perçu entre tout changement et les interventions du FSP. Cependant, grande différence entre les informations de l'APC et celles recueillies par le consultant.



DIMENSION	INDICATEUR POSSIBLE	BASE DE RÉFÉRENCE (2018/19)	JALON(S)	SITUATION ACTUELLE (2022)	COMMENTAIRES (APRÈS LE TRAVAIL SUR LE TERRAIN)
Durabilité et reproductibilité de l'approche	Mesure dans laquelle les métayers, les membres de COCOVE et le propriétaire foncier pensent que l'approche pourrait être durable et reproduite.	-	-	Témoignage	Perceptions des différents groupes sur cette question
NIVEAU D'IMPACT					
Sécurité alimentaire des agriculteurs des collines	Situation globale de la sécurité alimentaire du ménage, et proportion de la nourriture provenant des collines?	Non disponible	Non disponible	Non disponible	Aucune donnée n'est collectée pour les agriculteurs sur les collines Des preuves anecdotiques provenant de toutes les collines indiquent que la production a augmenté, permettant à certains agriculteurs de vendre une partie et d'investir dans d'autres entreprises (principalement le bétail).
Niveaux de revenus des agriculteurs des collines	Revenu de la vente des récoltes sur la colline	Non disponible	Non disponible	Non disponible	
Perception des avantages par les métayers	Avantages mentionnés par différents groupes de métayers, par les membres de COCOVE et par le propriétaire foncier	-	-	Évaluation ponctuelle	Nous avons cela pour les 9 villages



ANNEXE 5 : Liste de contrôle pour l'entretien avec les métayers

1. INTRODUCTION

- Expliquez pourquoi nous sommes sur la colline : Pour comprendre comment les interventions du projet ont changé les choses sur la colline, afin que nous puissions en parler aux autres (autres ONG, gouvernement) et qu'ils puissent faire quelque chose de similaire ailleurs.
- Leurs réponses n'auront aucune influence sur ce que fera Mercy Corps sur cette colline. Ils informeront seulement ce que Mercy Corps ou d'autres organisations pourraient faire sur d'autres collines.
- Demandez-leur de bien vouloir parler un par un, sans s'interrompre. Nous aimerions entendre tout le monde, alors s'il vous plaît, donnez aux autres la chance de s'exprimer également. Nous prendrons note de ce que vous direz.
- Nous aimerions avoir de leurs opinions sur :
 - Comment la colline a changé au fil du temps
 - Si ces changements étaient les mêmes pour tout le monde ou différents
 - Ce qui a bien fonctionné et devrait être fait de la même manière ailleurs
 - Ce qui n'a pas bien fonctionné et devrait être fait différemment
- Ils doivent être honnêtes et directs avec nous et dire tout ce qu'ils pensent. Nous ne noterons pas les noms de ceux qui ont pris la parole.

2. CHRONOLOGIE DE LA COLLINE (SITUATION AGRICOLE)

- Nous aimerions connaître la situation sur votre colline au début du projet et actuellement. Veuillez penser à l'ensemble de la colline, pas seulement à votre propre ferme.
- Pour chaque changement, demandez les raisons du changement. Prenez votre temps avec ça - c'est important !. Pour les proportions, utilisez des pierres - 10 est le maximum / 100 %, 1 est 10 %

2.1 Quels ont été les principaux défis auxquels vous (les métayers) avez été confrontés?

2.2 Quelle proportion de la colline était / est cultivée?

2.3 Quelles étaient / sont les cultures cultivées sur la colline?

2.4 Comment étaient / sont la qualité du sol et le degré de l'érosion sur la colline?

3. PRODUCTIVITÉ

Nous aimerions comprendre comment la productivité de vos terres a évolué depuis le début du projet FSP. Le manioc étant votre culture principale, parlons du manioc. (Utilisez les cailloux pour indiquer le rendement en sacs :)

Rendements de manioc pour la plupart des métayers sur la colline :

3.1 Au début de projet FSP

3.2 Actuellement

3.3 Si différent : Raison pour la différence.

3.4 Meilleur rendement de manioc possible sur cette colline (avec conditions idéales)

3.5 Quel a été le rôle du CEP en ce qui concerne les rendements des cultures?

4. INTERVENTIONS DU PROJET – CONCEPTION ET AVANTAGES

4.1 Comment et par qui a-t-il été décidé quelles mesures de conservation du sol et de l'eau seraient prises sur la colline et où ? FSP, propriétaire foncier, métayers ? Autres ?

4.2 Les métayers ont-ils eu leur mot à dire sur le type de mesures mises en œuvre ?

4.3 Si c'était vous qui décidiez de ces mesures, l'auriez-vous fait de la même manière ? Si non, qu'auriez-vous fait différemment ? Pourquoi ? Veuillez décrire en détail.



- 4.4 Maintenant que les travaux sont terminés, quels sont selon vous les principaux bénéfices pour les métayers ?
- 4.5 Tous les agriculteurs ont-ils bénéficié de la même manière ? Si non, qui en a le plus profité et pourquoi ? (Spécifiez de quel bénéfice).
- 4.6 Selon vous, quels sont les principaux avantages pour le propriétaire foncier ?
- 4.7 Quels sont les principaux avantages pour les personnes qui cultivent en dehors de la colline ?
- 4.8 Combien entre vous cultivent autres terres dehors de la colline aménagée ?
- 4.9 Quelle est la différence entre ces autres terres que vous cultiver et les terres sur la colline aménagée ? (Spécifiez la différence)
- 4.10 Est-ce que vous êtes prêts à dupliquer ces pratiques de lutte contre l'érosion de sol dans vos autres parcelles hors de collines aménagées ?
- 4.11 En ce qui concerne les travaux de conservation du sol et de l'eau qui ont été effectués sur la colline, pensez-vous qu'ils amélioreront la qualité du sol et les rendements à l'avenir ?
- 4.12 Si oui, quand pensez-vous que le montant maximal de l'avantage sera atteint ?
- 4.13 Pourquoi ?
- 4.14 Compte tenu de tous les efforts que vous avez déployés dans les travaux de conservation du sol et de l'eau, les avantages que vous avez obtenus méritent-ils les efforts que vous avez déployés (par exemple, planter des arbres, entretenir des tranchées, perdre des terres pour des structures) ?

5. CONTRATS FONCIERS

Pour chaque question, demandez la situation avant le début du projet PSF et la situation actuelle. S'il y a eu un changement, demandez la raison de ce changement.

- 5.1 Type de contrat d'occupation (verbal / écrit) ; si les deux : proportion approximative de chacun
- 5.2 Durée des contrats d'occupation (années)
- 5.3 Loyer par carré et/ou piquet (ou autre unité) de terrain
- 5.4 Est-ce que le loyer est payé avant ou après cultivation ?
- 5.5 Survenance de conflits fonciers (rares, occasionnels, fréquents ?)
- 5.6 Comment pensez-vous que les contrats d'occupation vont changer à l'avenir ?
- 5.7 Selon vous, que se passera-t-il si le propriétaire actuel vendait le terrain à quelqu'un d'autre
- 5.8 Quelle est le niveau de la demande en terres ici ?
- 5.9 Y a-t-il des terres sur la colline qui conviennent à la culture et qui ne sont pas cultivées ? Si oui, pourquoi ?

6. RÔLE DE COCOVE

- 6.1 (S'ils ne mentionnent pas le COCOVE comme raison du changement des contrats) : Quel rôle pensez-vous que le COCOVE a joué dans le changement des conditions d'occupation ?
- 6.2 Selon vous, quelles ont été les réalisations du COCOVE ?
- 6.3 Selon vous, quels ont été les échecs du COCOVE ?

7. CONCLUSION

- 7.1 Si une autre organisation devait effectuer un travail similaire dans d'autres régions, que pensez-vous qu'elle devrait faire de la même manière que sur cette colline ?
- 7.2 Que pensez-vous qu'ils devraient faire différemment ? Veuillez expliquer quoi et pourquoi.



ANNEXE 6 : Liste de contrôle pour l'entretien avec le propriétaire ou le gestionnaire foncier

1. INTRODUCTION

- Expliquez pourquoi nous sommes sur la colline : Pour comprendre comment les interventions du projet ont changé les choses sur la colline, afin que nous puissions en parler aux autres (autres ONG, gouvernement) et qu'ils puissent faire quelque chose de similaire ailleurs.
- Nous aimerions avoir votre opinion sur :
 - Comment la colline a changé au fil du temps ?
 - Qui a bénéficié de ces changements ?
 - Ce qui a bien fonctionné et devrait être fait de la même manière ailleurs
 - Ce qui n'a pas bien fonctionné et devrait être fait différemment
- Leurs réponses n'auront aucune influence sur ce que fera Mercy Corps sur cette colline. Ils informeront seulement ce que Mercy Corps ou d'autres organisations pourraient faire sur d'autres collines.
- Il/elle doit être honnête et direct avec nous et dire tout ce qu'il/elle pense.

2. CHANGEMENTS PERÇUS SUR LA COLLINE

2.1 Depuis quand êtes-vous propriétaire de cette colline ?

2.2 Quelle est la superficie de la colline [ha] ?

2.3 Avez-vous autres collines ? Si oui, combien ?

2.4 Quels changements avez-vous observés sur votre colline depuis le début du FSP - positifs et négatifs ? Qu'est-ce qui a provoqué ce changement ? Ordre d'importance de ce changement ? Qui a bénéficié de ce changement ? Quelqu'un a-t-il été affecté négativement par ce changement ? (Enumérez-les sur papier dans la langue locale – un changement par papier. Demandez-lui de mettre les changements par ordre d'importance - du plus significatif au moins significatif)

Si le propriétaire du terrain ne mentionne pas les changements suivants, veuillez indiquer :

- Changements dans le niveau d'érosion (augmentation ou diminution ?)
- Modifications de la qualité du sol (augmentation ou diminution ?)
- Changements dans la productivité des cultures (augmentation ou diminution ??)

3. MODIFICATIONS DE LA SUPERFICIE CULTIVÉE

3.1 Quelle était la proportion de la superficie de votre colline cultivable (%) avant le projet FSP

3.2 Quelle proportion de la superficie de votre colline convient à la culture actuellement (%)

3.3 Si la proportion a changé, qu'est-ce qui a entraîné le changement ?

3.4 Quelle proportion de la colline est utilisé par vous le concessionnaire (pour cultivation ou pâturages) ? Est-ce que cela a changé depuis le début de FSP ?

4. CONTRATS AVEC LES MÉTAYERS

Pour chaque question, demandez la situation avant le début du projet PSF et la situation actuelle. S'il y a eu un changement, demandez la raison de ce changement.

4.1 Nombre de métayers sur la colline

4.2 Contrats écrits ou verbaux avec votre métayers ? Si les deux, proportion de chaque.

4.3 Mode de paiement de la redevance ? (Espèce, nature, salongo...)

4.4 Montant de la redevance



- 4.5 Redevance payable avant ou après cultivation ?
- 4.6 Durée des contrats (le plus court et le plus long ? Proportion de chaque durée)
- 4.7 Si vous décidiez de vendre votre terrain, est-ce que les conditions d'occupation pourraient changer ? Si oui, Comment ?

5. RELATION AVEC COCOVE

- 5.1 Qu'est-ce qui fonctionne bien dans le COCOVE ? Pourquoi ?
- 5.2 Qu'est-ce qui ne fonctionne pas bien ? Pourquoi ? Que pourrait-on faire pour que cela fonctionne mieux ?
- 5.3 Que pensez-vous qu'il adviendra du COCOVE une fois le projet FSP terminé ?
- 5.4 Si vous rencontriez un autre propriétaire terrien, conseilleriez-vous de former un COCOVE sur sa colline ou non ?
- 5.5 Si oui, pourquoi ? Si non, pourquoi pas ?

6. IMPLICATION ET PERCEPTION DES INTERVENTIONS

- 6.1 Lors des différentes étapes et interventions du projet FSP sur la colline, comment avez-vous participé ?
- 6.2 Y a-t-il des étapes et des interventions auxquelles vous auriez aimé participer, mais n'en avez pas eu l'occasion ?
- 6.3 (si non mentionné, demandez) : Avez-vous participé à l'élaboration du plan de traitement de la colline ? Comment ? L'équipe du FSP a-t-elle pris en compte vos idées ?
- 6.4 Est-ce que vous êtes prêts à dupliquer l'approche sur les autres collines que vous détenez et ainsi capitaliser les connaissances apprises de cette première expérience ?
- 6.5 De votre point de vue, qu'est-ce qui était bon dans l'approche utilisée par FSP qui devait être reproduite ailleurs
- 6.6 Ce qui n'est pas si bon dans l'approche et devrait être fait différemment ? Comment ?



ANNEXE 7 : Liste de contrôle pour l'entretien avec les membres du comité de la colline verte

1. INTRODUCTION

- Expliquez pourquoi nous sommes sur la colline : Pour comprendre comment les interventions du projet ont changé les choses sur la colline, afin que nous puissions en parler aux autres (autres ONG, gouvernement) et qu'ils puissent faire quelque chose de similaire ailleurs.
- Leurs réponses n'auront aucune influence sur ce que fera Mercy Corps sur cette colline. Ils informeront seulement ce que Mercy Corps ou d'autres organisations pourraient faire sur d'autres collines.
- Demandez-leur de bien vouloir parler un par un, sans s'interrompre. Nous aimerions entendre tout le monde, alors s'il vous plaît, donnez aux autres la chance de s'exprimer également. Nous prendrons note de ce que vous direz.
- Nous aimerions avoir de leurs opinions sur :
 - Comment la colline a changé au fil du temps
 - Si ces changements étaient les mêmes pour tout le monde ou différents
 - Ce qui a bien fonctionné et devrait être fait de la même manière ailleurs
 - Ce qui n'a pas bien fonctionné et devrait être fait différemment
- Ils doivent être honnêtes et directs avec nous et dire tout ce qu'ils pensent. Nous ne noterons pas les noms de ceux qui ont pris la parole.

2. CRÉATION ET RÔLE DU COCOVE

2.1 Quand le COCOVE a-t-il été créé ?

2.2 Comment le COCOVE a-t-il été créé ?

2.3 Quel est le rôle du COCOVE ?

2.4 Comment les membres ont-ils été sélectionnés ? L'adhésion a-t-elle changé depuis le début ?

2.5 L'adhésion a-t-elle changé au fil du temps ? Si oui, pourquoi ?

2.6 Quels sont les avantages d'être membre COCOVE ?

2.7 Il y a eu beaucoup de soutien pour le COCOVE de FSP. De toutes les choses qu'ils ont faites, qu'est-ce qui a été le plus utile ? Qu'est-ce qui a été le moins utile ? Pourquoi ? (Écrivez chaque commentaire sur une feuille et demandez-leur de les classer du plus utile/important au moins utile/important.)

2.8 Outre les interactions avec le personnel du projet FSP, avez-vous (le COCOVE) eu des interactions (par exemple, visites de conseil, formations, fourniture d'intrants) avec le personnel de vulgarisation agricole du gouvernement ? Ou autres organisations ? Si oui, veuillez préciser.

2.9 Y a-t-il eu d'autres interventions sur l'agriculture sur la colline ou dans cette zone en général ?

2.10 Quelle est la relation entre le COCOVE et le gouvernement local / les autorités locales ?

2.11 Selon vous, quelles ont été les principales réalisations du COCOVE ? (Demandez des détails)

2.12 (Plus précisément, posez des questions sur les éléments suivants s'ils ne les ont pas mentionnés) :

- Le COCOVE a-t-il aidé à négocier des accords fonciers plus longs pour les agriculteurs ?
- Le COCOVE a-t-elle pu superviser et organiser les travaux de conservation des sols et des eaux sur la colline ?



2.13 Quels ont été les principaux défis pour le COCOVE ? Comment les avez-vous surmontés ? (Demandez des détails)

2.14 Quels conseils donneriez-vous au projet s'il devait introduire les COCOVE dans d'autres régions du pays ? Que doivent-ils faire de la même manière, que doivent-ils faire différemment ?

2.15 Vous avez reçu beaucoup de formation et de soutien de FSP. Que pensez-vous qu'il se passera pour le COCOVE quand le projet se terminera et qu'il n'y aura personne pour vous aider ?

2.16 Est-il possible pour les gens sur autres collines de démarrer un COCOVE sans aucun soutien de projet ? Si oui, comment pensez-vous que cela pourrait être fait ?

2.17 Si non, pourquoi ?

3. RÉSULTATS ET IMPACTS PERÇUS ET LIENS ENTRE EUX

3.1 Selon vous, quels ont été les principaux avantages du projet FSP pour votre colline ? (Énumérez-les, puis demandez-leur de prioriser)

- S'ils ne l'ont pas mentionné, demandez :
 - Y a-t-il eu des changements dans les contrats d'occupation
 - Y a-t-il eu des changements dans l'érosion des sols
 - Y a-t-il eu des changements dans la qualité du sol
 - Y a-t-il eu des changements dans les rendements

3.2 À votre avis, qui en a le plus profité – les propriétaires fonciers, les métayers ou les deux ? Pourquoi ?



ANNEXE 8 : Rôles et responsabilités du COCOVE (Comité de la Colline verte)

(Source : Adapté de FSP, 2019)

Les parties prenantes de l'Approche Colline () sont les propriétaires et gestionnaires des terres, les métayers, les chefs de sous-village, les comités CEP, FSP, les chefs de groupe, les chefs, les voisins de colline, les agronomes.

Dans sa Approche Colline, FSP soutient la mise en place et le renforcement des capacités d'un Comité de Coordination de Colline (COCOVE - Comité de Colline Verte) sur chaque colline qui coordonne et assure la mise en œuvre de la planification et aide à suivre la régénération des terres avec un plan d'entretien des ouvrages. Ces comités agissent en tant que représentants des métayers et doivent s'assurer que les propriétaires terriens tiennent leurs promesses. Une COCOVE doit incarner des pratiques de bonne gouvernance, notamment avoir un équilibre entre les sexes, un équilibre entre les jeunes et les vieux, entre les personnes du haut, du milieu et du bas de la colline.

COMPOSITION DE LA COCOVE

10 à 15 personnes, les CEP délèguent 2 membres de leur comité FEC (un homme et une femme) pour faire partie de la COCOVE.

FONCTIONS :

1. Président ou Porte-parole : métayer
2. Vice-Président ou Vice-Porte-parole : métayer des comités CEP (50% homme/femme)
3. Secrétaire : métayer
4. Trésorier : métayer
5. Conseillers : chef local (chef du sous-village où se trouve la colline), CLD, représentant du propriétaire foncier
6. Les membres du comité CEP qui ne sont pas élus à la COCOVE seront membres du comité, avec un maximum de 10 à 15 personnes.

Si le comité ne comprend pas de représentant du propriétaire foncier, ce dernier aura l'impression de perdre le pouvoir sur sa colline, ce qui peut mettre en danger les métayers (risque d'être chassé des terres qu'ils utilisent). L'objectif n'est pas de déposséder le propriétaire foncier, mais que celui-ci offre à ses métayers des conditions plus honnêtes et transparentes favorisant la protection du sol et des ressources naturelles. L'idée est d'inclure un représentant du propriétaire de la colline/ du terrain dans le comité, mais il n'aura pas le droit de vote.

Chaque métayer de la colline fait partie d'un POC. Il s'adressera donc à son représentant au sein du comité pour lui faire part des problèmes rencontrés, qui seront relayés à la COCOVE.

RÔLE DE LA COCOVE

1. Assurer un lien entre les propriétaires fonciers les métayers et toutes les autres parties prenantes
2. Prévenir et résoudre les conflits (son rôle d'action se situe uniquement sur la colline concernée)
3. Plaidoyer auprès des propriétaires fonciers et des autres partenaires
4. Veiller au respect des droits et devoirs des parties prenantes
5. Négocier et promouvoir des contrats à long terme, durables et gagnant-gagnant
6. Organiser des réunions régulières avec les parties prenantes
7. Planifier et superviser les travaux
8. Coordonner l'entretien des installations
9. Mettre éventuellement en place un système d'alerte et informer les métayers



SOUTIEN DU FSP À COCOVE

1. Favoriser la mise en place du comité (assemblée électorale, conseil)
2. Renforcer les capacités des membres (techniques de gestion et d'entretien des collines, plaidoyer, négociation, dialogue, médiation des conflits, techniques de mobilisation, etc.)
3. Appuyer ce comité dans la mise en place d'un RCI (règlement intérieur). La COCOVE doit élaborer, avec le propriétaire, un ROI avec une définition claire des rôles et responsabilités de chacun ainsi qu'une description des sanctions (en cas, par exemple, de coupe d'arbres non autorisée, de non-respect des engagements pris, etc.) FSP aide à l'élaboration de ce règlement, mais son contenu est du ressort de COCOVE et du propriétaire.
4. Soutien logistique potentiel (matériel d'exploitation)



ANNEXE 9 : Protocole d'accord entre FSP et les propriétaires fonciers

PROCES VERBAL D'ENGAGEMENT DES CONCESSIONNAIRES DANS LA MISE EN ŒUVRE DE L'APPROCHE COLLINE EN COLLABORATION AVEC LE PROJET FSP ENYANYA

L'an deux mil dix-neuf, le-vingt-cinquième jour du mois de juillet, un atelier de concertation sur l'approche Colline avec les propriétaires des collines, s'est tenu à Katana, Hôtel les Rosiers en présence de l'Administrateur du Territoire de Kabare, du représentant de l'Administrateur du territoire de Kalehe, des représentants de la Chefferie de Buhavu et de Kabare, des Chefs de Groupement, des Chefs de Villages. Cet atelier a permis aux propriétaires des collines sélectionnées d'avoir une bonne compréhension sur la vision et les objectifs de cette approche, les différentes démarches techniques et le processus de mise en œuvre de cette approche, le rôle des différents acteurs impliqués, les pistes de collaboration entre le Projet FSP, les participants du Projet et les propriétaires des collines.

A l'issue de cet atelier de concertation sur l'Approche Colline, en tant que propriétaires des collines sélectionnées, **nous nous engageons à :**

- Mettre à la disposition du projet FSP nos collines pour la mise en œuvre de cette approche pour **une durée de cinq (5) ans au minimum** à partir de la signature de ce procès-verbal.
- Accepter les différentes recherches, étude techniques menées dans le cadre de cette approche et la promotion des différentes méthodes et techniques culturales, et ainsi d'aménagement visant à améliorer la qualité et la fertilité de sol, l'augmentation de la productivité agricole, et la préservation de l'environnement.
- Accepter le design technique d'aménagement proposé par l'Université Evangélique en Afrique (UEA)
- Accepter de procéder à un contrat de location plus durable, **au moins trois (3) ans** avec les Comites des Métayers ou les personnes qui louent les parcelles et de proposer un prix de location plus accessible aux participants du projets FSP
- Accepter la mise en place des Comites Colline Verte (COCOVE) dans nos collines.
- Signer un accord de collaboration avec des Comités Colline Verte
- Respecter et honorer les engagements signés avec les Comités Colline Verte.

PV engagement des Concessionnaires, 25 Juillet 2019 a Katana



ANNEXE 10 : Modèle de contrat de titularisation négocié par APC partenaire du FSP

ENTRE

M., Mme _____

Titulaire de la carte d'identité N° _____

Situé à : Province : _____ /Ville/Territoire _____

Regroupement: _____ /Village _____ /sous-village _____

Telephone _____

Propriétaire de la concession (plantation) _____ qui est située dans

Regroupement _____ Sièges du territoire _____

Ci-après dénommé le MÉTAYER

ET

M., Mme _____

Titulaire de la carte d'identité N° _____ État civil _____

Situé à : Province : _____ /Ville/Territoire _____

Regroupement: _____ /Village _____ /sous-village _____

Téléphone _____

Ci-après dénommé le MÉTAYER

IL A ÉTÉ CONVENU CE QUI SUIT :

Article 1 : Objet du contrat

M./Mme/ _____ Propriétaire de la concession _____

cède une portion de terrain mesurant _____ m2 ou _____ Hectare

à M./Mme _____

Article 2 : Identification de la portion de terre sous contrat de métayage

La portion de terrain cédée par M./Mme (PROPRIÉTAIRE) _____ à

M./Mme (MÉTAYER) _____

Mesure _____ m2 ou _____ hectare

située dans la concession _____ Sous le numéro d'identification _____



Article 3 : Destination de la portion de terre sous contrat de métayage (droits et obligations du métayer envers le propriétaire foncier)

- a. La portion de terre est demandée par le métayer pour être mise en valeur et sera donc exploitée par ce dernier et non laissée inutilisée sans raison valable
- b. La portion de terre demandée par le métayer est destinée aux cultures vivrières et/ou maraîchères préalablement déterminées et convenues entre le propriétaire foncier et le métayer.
- c. ces cultures sont _____
- d. Les cultures dont l'exploitation est interdite par le propriétaire foncier aux métayers sur la portion de terre concédée sont les suivantes : _____.
- e. Le métayer s'engage à entretenir la portion de terre qui lui est attribuée en appliquant, le cas échéant, une gestion des sols au moyen d'engrais chimiques ou organiques, de pratiques anti-érosion et de drainage
- f. Les métayers en métayage s'engagent à ne pas sous-louer tout ou partie de la portion de terre en métayage ou à la revendiquer comme leur propriété.
- g. (Les droits et obligations du propriétaire foncier vis-à-vis du métayer)

Article 4 : Mode de paiement de la taxe

- a. Le montant du paiement de l'indemnité d'occupation est préalablement défini et convenu entre le métayer et le propriétaire foncier et s'effectue en chiffres _____ USD, en lettres _____ par an et/ou par des travaux champêtres de _____ heures par mois et/ou en nature _____ après la récolte (rayer la mention inutile)
- b. A chaque paiement, le concessionnaire donne un reçu au métayer

Article 5 : Durée du contrat

- a. Le contrat de métayage est conclu pour une période de _____ ans à partir de ____/____/20. Jusqu'au ____/____/20_____
- b. La durée du contrat est renouvelable annuellement ou selon le consensus entre les propriétaires fonciers et les métayers.

Article 6 : Résiliation du contrat

- a. Le présent contrat peut être résilié en cas de force majeure ou en cas de non-respect d'une ou plusieurs des clauses du présent contrat par une partie
- b. La résiliation du contrat doit être modifiée par la partie requérante à l'autre partie idéalement une saison de culture avant

Article 7 : La méthode de gestion des conflits

En cas de conflits entre les deux parties, elles s'engagent à les résoudre à l'amiable et si cela n'est pas possible, elles auront recours aux comités locaux de résolution des conflits et, en dernier ressort, aux tribunaux compétents.

Pour le PROPRIÉTAIRE : Nom, date et signature

Pour le MÉTAYER : Nom, date et signature



ANNEXE 11 : Commentaires et suggestions des participants à l'atelier concernant la reproductibilité de l'Approche Colline

- Elle nécessitera l'intervention de l'État congolais, des décideurs locaux et une forte participation des propriétaires fonciers. En raison de l'existence des COCOVE, leur poursuite et leur implication dans les actions futures sont essentielles.
- Pour les organisations travaillant dans la région, notamment dans les secteurs de l'agriculture et de l'élevage, les questions foncières doivent être intégrées dans toutes leurs interventions.
- L'État devrait s'impliquer en encourageant les initiatives et les mécanismes de protection des métayers, les propriétaires signant des contrats d'occupation de durée variable, ainsi qu'en sensibilisant les autres propriétaires à l'adoption à grande échelle de cette approche,
- La chefferie doit s'approprier l'approche et l'imposer comme un moyen de gérer les collines/grandes propriétés foncières.
- Compte tenu des avantages de l'Approche Colline, l'État devrait, par le biais d'une loi ou d'un édit, envisager la recommandation de cette approche comme une pratique dans la région.
- Encourager les propriétaires fonciers à mettre leurs grandes exploitations à la disposition des métayers pour la mise en œuvre de cette approche. Proposition de la chefferie de Kabare
- Sensibiliser au droit foncier et au code agricole pour une meilleure réussite de la démarche
- Étant une structure étatique, les agronomes de la chefferie de Kabare devront accompagner la communauté (propriétaires, métayers et le reste de la communauté) sur les aspects techniques, notamment dans le contexte agricole, environnemental et économique. Ils doivent également intervenir dans les négociations en jouant le rôle de médiateur ou de facilitateur.
- Initier les aspects de la culture en terrasse pour réduire l'érosion des terrains en pente
- Pour le Ministère de l'Urbanisme à travers sa DIRCAB, il est nécessaire d'organiser des visites de terrain dans d'autres chefferies de la province du Sud-Kivu (Ngweshe, Kaziba, Luwinja, Bufulero,) pour appliquer cette méthodologie de mise en œuvre de l'Approche Colline, vérifier la nature et la validité des contrats, faire des démarches auprès des ONG comme MC pour le renforcement des capacités et le partage d'expérience et ainsi assurer la protection du milieu physique.
- Pour l'IITA, l'identification d'autres parties prenantes (propriétaires fonciers) intéressées par l'approche est essentielle, ainsi que l'identification d'autres organisations mettant en œuvre des actions similaires ou complémentaires, dans le but de combiner les approches et de s'appuyer ainsi sur les acquis des projets en cours ou ceux mis en œuvre dans le passé.
- L'IITA, à travers son [projet RUNRES](#), peut contribuer à résoudre la question de la fertilisation des sols, c'est-à-dire la production de compost et son utilisation
- Pour le bureau de coordination de la société civile du Sud-Kivu, les institutions étatiques et les structures ou organisations de la société civile et les autres organisations paysannes impliquées dans l'agriculture devraient être sensibilisées à l'Approche Colline et invitées à faire du lobbying auprès des institutions étatiques afin d'élaborer des lois sur l'agriculture et le foncier qui puissent soutenir la réplique de l'Approche Colline.
- Nous proposons une diversification de la formation par le biais de formations et d'ateliers afin que nous puissions être en mesure de prendre nos affaires en main pour lutter contre les différents problèmes d'érosion à long terme. Nous reconnaissons qu'en tant que propriétaires fonciers, notre rôle est de sécuriser les métayers en leur accordant des contrats bien définis mais aussi en leur accordant une grande partie des terres dans le futur pour augmenter leurs revenus, garantissant ainsi une réduction significative de l'insécurité alimentaire.
- Quant aux métayers, ils doivent s'acquitter de leur cotisation annuelle et effectuer les travaux de « salongo » comme stipulé dans le contrat.
- Mercy Corps doit intensifier les formations pour que les métayers apprennent les différentes techniques pour lutter efficacement contre l'érosion et doit également prévoir des visites d'échange avec d'autres collines pour présenter les avantages de l'Approche Colline.



- Étendre les sessions de sensibilisation et de renforcement des capacités des parties prenantes (agriculteurs/métayers et propriétaires fonciers), s'assurer que la réglementation d'un bon prix de métayage, l'accès facile à la terre et l'augmentation de la production, les engrais, Cependant, en tant qu'entité territoriale décentralisée (chefferie), nous avons le rôle de mettre à disposition des moniteurs agricoles pour sensibiliser la communauté à cette approche.
- CERVO HOLDING, une société privée, pense qu'il faut sensibiliser la communauté dans son ensemble à cette approche et élargir le champ d'action des autres acteurs impliqués dans le secteur privé par la mise en place de contrats de co-investissement avec une durée qui couvre et garantit le temps de retour sur investissement. CERVO HOLDING est prête à participer à un modèle de co-investissement dans cette approche de la colline (Approche Colline).
- Donner les moyens aux équipes techniques d'accompagner les communautés dans cette démarche
- Capitaliser les acquis de la recherche en créant une synergie des actions menées sur le terrain avec différents acteurs (organisations, métayers, à travers COCOVE)
- Encourager la poursuite des recherches sur le terrain par le biais des universités.
- Pour une bonne duplication, il est nécessaire d'assurer un bon niveau technique aux COCOVE, ainsi qu'un soutien aux COCOVE en termes d'équipement initial et une bonne compréhension des techniques d'aménagement des mini-collines.
- La certification des COCOVE ayant démontré un bon niveau de technicité en matière de gestion et de restauration des sols, les reconnaissant comme de véritables prestataires de services en matière d'aménagement des collines.
- Pour répliquer l'approche, il sera nécessaire de respecter le processus d'extension de la durée du projet, étant donné que les changements en termes de gestion des collines ne sont pas palpables à court terme. Ainsi, l'accompagnement de Mercy Corps reste indispensable.
- Faciliter la régulation du secteur agricole en produisant des textes réglementaires.
- Appliquer l'approche uniquement là où l'on pense qu'elle a le plus grand potentiel de réussite
- LOUVAIN COOPERATION essaiera d'appliquer l'Approche Colline selon son programme 2022-2026 dans les territoires de Kabare, Kalehe et Walungu
- Accélérer la réforme foncière pour la redistribution des terres pour tous les détenteurs de terres sous contrats à long terme qui arrivent à terme, ce qui implique une forte négociation entre le pouvoir en place et les propriétaires fonciers. Ainsi, en tant que pouvoir en place, nous devons soutenir cette initiative afin de pérenniser cette action pour le bien-être socio-économique des ménages vulnérables

