

Mémoire

Auteur : Desneux, Thiébaud

Promoteur(s) : Tychon, Bernard

Faculté : Faculté des Sciences

Diplôme : Master en sciences et gestion de l'environnement, à finalité spécialisée

Année académique : 2023-2024

URI/URL : <http://hdl.handle.net/2268.2/21147>

Avertissement à l'attention des usagers :

Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.

Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.

IMPACT DU RECOURS AUX SERVICES FINANCIERS DECENTRALISES (SFD) ET/OU AUX ASSOCIATIONS VILLAGEOISES D'EPARGNE ET DE CREDIT (AVEC) SUR LA RESILIENCE D'EXPLOITATIONS AGRICOLES PRATIQUANT LE MARAICHAGE DANS LES COMMUNES DE LOKOSSA ET D'ATHIÉMÉ

ULiège - Faculté des Sciences - Département des Sciences et Gestion de l'Environnement



Thiébaut DESNEUX

**MEMOIRE PRÉSENTÉ EN VUE DE L'OBTENTION DU DIPLÔME DE
MASTER EN SCIENCES ET GESTION DE L'ENVIRONNEMENT, A FINALITE SPECIALISÉE**

ANNÉE ACADÉMIQUE 2023-2024

RÉDIGÉ SOUS LA DIRECTION DE PROFESSEUR BERNARD TYCHON.

COMITÉ DE LECTURE :
DOROTHÉE DENAYER (ULIEGE)
CECILE GODFROID (UMONS)

Copyright

Toute reproduction du présent document, par quelque procédé que ce soit, ne peut être réalisée qu'avec l'autorisation de l'auteur et de l'autorité académique* de l'Université de Liège.

*L'autorité académique est représentée par le(s) promoteur(s) membre(s) du personnel enseignant de l'Université de Liège [et de l'institution partenaire s'il y a lieu].

Le présent document n'engage que son auteur.

Auteur du présent document : DESNEUX Thiébaud
(thiebautdesneux@hotmail.com)

Remerciements

Je souhaite, tout d'abord, exprimer ma plus profonde gratitude à mon superviseur et professeur, M. Bernard Tychon pour son soutien et ses conseils, non seulement lors de la conception de ce travail, mais aussi tout au long de mon voyage d'étude au Bénin. Sa confiance en mon projet et son encadrement ont joué un rôle déterminant dans la réalisation de cette recherche.

Je tiens également à remercier chaleureusement l'Académie de Recherche et d'Enseignement Supérieur (ARES) pour son soutien précieux. Grâce à son appui, j'ai pu entreprendre ce voyage d'étude et réaliser cette expérience sur le terrain qui a été d'une richesse inestimable pour la collecte des données et a significativement enrichi mon expérience académique et personnelle.

En outre, je remercie toutes les personnes rencontrées au Bénin pour leur accueil chaleureux, leur coopération et leur disponibilité, qui ont grandement facilité ma recherche. Notamment, je tiens à adresser mes remerciements aux collaborateurs du Guichet Local d'Economie de Lokossa qui m'ont accueilli et soutenu pour la réalisation de ce travail de recherche.

Je souhaite, tout particulièrement, remercier Pierre pour son soutien tout au long de la réalisation de ce travail.

Enfin, j'exprime ici toute ma reconnaissance envers Bernard et Marie pour leurs encouragements et conseils durant la réalisation de ce travail.

Abréviations et acronymes

AGVSA : Analyse Globale de la Vulnérabilité et de la Sécurité Alimentaire

ANCB : Association Nationale des Communes du Bénin

DGCSODD : Direction Générale de la Coordination et du Suivi des Objectifs de Développement Durable

FCFA : Franc de la Communauté Financière Africaine

GEL : Guichet d'Économie Locale

IMF : Institution(s) de microfinance

INSAE : Institut National de la Statistique et de l'Analyse Économique

MDGL : Ministère de la décentralisation et de la gouvernance locale

MEPD : Ministère d'état chargé du plan et du développement

PAMNU : Programme Alimentaire Mondial des Nations Unies

SFD : Structure(s) financière(s) décentralisée(s)

SHARP : Schéma Holistique pour l'Auto-évaluation Paysanne de la Résilience climatique

SONEB : Société nationale des eaux du Bénin

UDP : Union des Producteurs du Mono

Table des figures

Figure 1 - Localisation du département du Mono au Bénin (Wikipédia, 2011)	1
Figure 2 - Communes des département du Mono (CEDJ, consulté en 2024)	1
Figure 3 - Variation intermensuelle de la pluviométrie à Athiémé (1965-2016) (Kajegbin, 2022)	2
Figure 4 - Occupation des sols à Lokossa en 2000 (Amouzounvi et al., 2020).....	3
Figure 5 - Occupation des sols à Lokossa en 2018 (Amouzounvi et al., 2020).....	4
Figure 6 - Tableau des superficies des terres cultivées dans les communes de Lokossa et Athiémé (Sur base des données de l'AGVSA, 2017)	6
Figure 7 - Graphique des principales cultures, en termes de production (t), dans la commune d'Athiémé à gauche et dans la commune de Lokossa à droite, en 2016 (Source : benin.opendataforafrica.org – Insaé, sur base des données du Ministère en charge de l'agriculture	7
Figure 8 - Graphique des principales cultures, en termes de superficie (ha), dans la commune d'Athiémé à gauche et dans la commune de Lokossa à droite, en 2016 (Source : benin.opendataforafrica.org – Insaé, sur base des données du Ministère en charge de l'agriculture	7
Figure 9 - Carte des zones agroécologiques du Bénin (AGVSA, 2015)	7
Figure 10 - Schéma représentatif des modules de l'analyse SHARP (Issu de fao.org, consulté en 2024)	16
Figure 11 - Schéma de la perception des répondants quant à l'intérêt du recours aux produits des SFD et des AVEC sur le maintien et le développement de l'activité économique, en fonction du produit auquel ils ont recours	34
Figure 12 - Schéma de l'impact du développement de la capacité de financement sur le développement de l'activité économique des exploitations (Selon A3)	35
Figure 13 - Schéma de la contradiction des acteurs quant à l'observation des changements climatiques	36
Figure 14 - Changements et aléas climatiques observés par les intervenants	36
Figure 15 - Impacts des aléas climatiques sur les activités économiques	37
Figure 16 - Impact de la survenue d'un aléa climatique (Inondation) et des dégâts sous-jacents sur la capacité de remboursement de crédits auprès d'une SFD	37
Figure 17 - Schéma de l'accès aux informations sur les changements climatiques.....	38
Figure 18 - Recours aux SFD et AVEC pour le paiement de la main d'œuvre	39
Figure 19 - Schéma de l'impact direct de l'utilisation des outils des SFD/AVEC sur la vulnérabilité de A10 aux inondations	41
Figure 20 - Types d'espèces et variétés cultivées par les exploitants	42
Figure 21 - Schéma de l'impact du recours aux outils des SFD/AVEC sur la diversité et les associations de cultures (Selon A3)	45
Figure 22 - Tableau du recours aux produits des SFD par les membres de notre échantillon	77
Figure 23 - Tableau du recours aux AVEC par les membres de l'échantillon	80
Figure 24 - Schéma de la perception des répondants quant à l'intérêt du recours aux produits des SFD et des AVEC sur le maintien et le développement de l'activité économique, en fonction du produit auquel ils ont recours	81
Figure 25 - Schéma de l'impact du développement de la capacité de financement sur le développement de l'activité économique des exploitations (Selon A3)	Erreur ! Signet non défini.
Figure 26 - Schéma de la contradiction des acteurs quant à l'observation des changements climatiques	90
Figure 27 - Tableau des cultures réalisées dans l'année par les participants	101

Figure 28 - Tableau du nombre d'intervenants pratiquant chacune des cultures observées au cours de l'enquête 101

Table des matières

REMERCIEMENTS	I
ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES	II
TABLE DES FIGURES	III
RÉSUMÉ	X
CHAPITRE 1 : CONTEXTUALISATION	1
1.1. SITUATIONS GÉOGRAPHIQUE ET DÉMOGRAPHIQUE	1
1.2. SITUATION ENVIRONNEMENTALE	2
1.3. SITUATION SOCIO-ÉCONOMIQUE	5
1.4. AGRICULTURE LOCALE	6
1.5. MICROFINANCE	8
1.6. ASSOCIATIONS VILLAGEOISES D'ÉPARGNE ET DE CRÉDIT (AVEC)	10
1.7. VULNÉRABILITÉS OBSERVÉES AU TRAVERS DE LA CONTEXTUALISATION	10
CHAPITRE 2 : PROBLÉMATISATION	12
2.1. PROBLÉMATIQUE	12
2.2. QUESTIONS DE RECHERCHE	12
2.3. OBJECTIFS DE RECHERCHE	12
2.4. HYPOTHÈSES	12
2.5. PUBLIC-CIBLE ET DESTINATAIRES	13
CHAPITRE 3 : MÉTHODOLOGIE	14
3.1. CHOIX DES COMMUNES D'ÉTUDE	14
3.2. PHASES DE LA RECHERCHE	14
3.3. MÉTHODES D'ÉCHANTILLONNAGE	15
3.4. COLLECTE DES DONNÉES	16
3.5. CODAGE DES DONNÉES	17
3.6. LIMITES DU TRAVAIL	18
CHAPITRE 4 : RÉSULTATS	19
4.1. PRÉSENTATION DE L'ÉCHANTILLON	19
4.1.1. PROFIL DES EXPLOITANTS ET STRUCTURE FAMILIALE	19
4.2. ASSOCIATIONS VILLAGEOISES D'ÉPARGNE ET DE CRÉDIT (AVEC)	21
4.2.1. ORGANISATION DU GROUPE ET DES RÉUNIONS	21

4.2.2.	COLLECTE DE L'ÉPARGNE	22
4.2.3.	CAISSE DE SOLIDARITÉ	22
4.2.4.	CRÉDITS	22
4.2.5.	AVANTAGES	23
4.2.6.	UTILISATION DES AVEC PAR LES MEMBRES DE L'ÉCHANTILLON	24
4.2.7.	INCONVÉNIENTS ET OBSTACLES	25
4.3.	STRUCTURES FINANCIÈRES DÉCENTRALISÉES (SFD)	26
4.3.1.	COMPTES COURANTS ET PRODUITS D'ÉPARGNE	26
4.3.2.	CRÉDITS	27
4.3.3.	ÉTAPES DE L'OCTROI D'UN CRÉDIT AGRICOLE	27
4.3.4.	OBSTACLES ET INCONVÉNIENTS	28
4.4.	RECOURS SIMULTANÉ AUX SFD ET AVEC	32
4.5.	UTILISATION DES SFD ET DES AVEC PAR LES MEMBRES DE L'ÉCHANTILLON	32
4.6.	AUTRES SYSTÈMES DE FINANCEMENT	33
4.6.1.	BANQUES	33
4.6.2.	TONTINES HORS AVEC ET USURE	33
4.7.	PERCEPTION DE L'IMPORTANCE DU RECOURS AUX SFD ET AVEC SUR L'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE	34
4.7.1.	IMPORTANCE POUR LE MAINTIEN DE L'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE	34
4.7.2.	IMPORTANCE POUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE	35
4.8.	OBSERVATION DES CHANGEMENTS, ALÉAS CLIMATIQUES ET LEURS IMPACTS	36
4.8.1.	OBSERVATION DES CHANGEMENTS ET ALÉAS CLIMATIQUES	36
4.8.2.	OBSERVATION DES IMPACTS SUR LEURS EXPLOITATIONS	36
4.8.3.	IMPACT SUR LA CAPACITÉ DE REMBOURSEMENT DES CRÉDITS AUPRÈS DES SFD	37
4.8.4.	ACCÈS À L'INFORMATION	38
4.9.	ORGANISATION INTERNE DU TRAVAIL	38
4.9.1.	DESCRIPTION	38
4.9.2.	RECOURS AUX SFD/AVEC	39
4.10.	ACCÈS À LA TERRE ET SUPERFICIE DES EXPLOITATIONS	39
4.10.1.	ACCÈS À LA TERRE	39
4.10.2.	RECOURS AUX SFD/AVEC ET IMPACTS	40
4.11.	CULTURES (HORS CULTURES PÉRENNES)	41
4.11.1.	DIVERSITÉ ET ASSOCIATIONS DE CULTURES	41
4.11.2.	ACCÈS AUX INFORMATIONS	44
4.11.3.	RECOURS AUX SFD/AVEC ET IMPACTS	44
4.12.	ACCÈS AUX SEMENCES	45
4.12.1.	DIFFICULTÉS RENCONTRÉES ET ADAPTATIONS	46
4.12.2.	ACCÈS AUX INFORMATIONS	47
4.12.3.	RECOURS AUX SFD/AVEC ET IMPACTS	47
4.13.	GESTION DES CULTURES	48
4.13.1.	QUALITÉ DES SOLS	48
4.13.2.	DIFFICULTÉS RENCONTRÉES DANS LES CULTURES	48
4.13.3.	PRATIQUES MISES EN ŒUVRE	49
4.13.4.	ACCÈS AUX INTRANTS	49
4.13.5.	UTILISATION D'INTRANTS	50
4.13.6.	DIFFICULTÉS RENCONTRÉES	51
4.13.7.	ACCÈS AUX INFORMATIONS	53
4.13.8.	RECOURS AUX SFD/AVEC ET IMPACTS	55

4.14. MATÉRIEL ET TRANSPORT	57
4.14.1. DIFFICULTÉ RENCONTRÉE	57
4.14.2. SOUTIEN	58
4.14.3. RECOURS AUX SFD/AVEC ET IMPACTS	58
4.15. AGROFORESTERIE ET CULTURES PÉRENNES	59
4.15.1. ESPÈCES CULTIVÉES	59
4.15.2. ACCÈS À DES INFORMATIONS	61
4.15.3. RECOURS AUX SFD/AVEC ET IMPACTS	61
4.16. ELEVAGES	62
4.16.1. DESCRIPTION DES ACTIVITÉS	62
4.16.2. ALIMENTATION	62
4.16.3. INFRASTRUCTURES	62
4.16.4. ASPECTS SANITAIRES	62
4.16.5. ACCÈS À LA REPRODUCTION ET À DES REPRODUCTEURS	63
4.16.6. ACCÈS À DES INFORMATIONS	63
4.16.7. RECOURS AUX SFD/AVEC ET IMPACTS	63
4.17. ACTIVITÉS HORS ÉLEVAGE ET CULTURES	64
4.17.1. OBSERVATION DES ACTIVITÉS	64
4.17.1. MATÉRIEL UTILISÉ POUR LES ACTIVITÉS HORS ÉLEVAGE ET CULTURE	66
4.17.2. PRESSIONS SUR L'ENVIRONNEMENT LIÉE À LA PÊCHE	66
4.17.3. ACCÈS AUX INFORMATIONS ET SOUTIEN	66
4.17.4. DIFFICULTÉS	66
4.17.5. RECOURS AUX SFD/AVEC ET IMPACTS	67
4.18. ACCÈS ET MAÎTRISE DE L'EAU	68
4.18.1. DIVERSITÉ DES SOURCES D'EAU	68
4.18.2. RECOURS AUX SFD/AVEC ET IMPACTS	70
4.19. VENTE ET DISTRIBUTION	71
4.19.1. RÉSEAUX DE VENTE ET DISTRIBUTION	71
4.19.2. DIFFICULTÉS RENCONTRÉES	71
4.19.3. RECOURS AUX SFD/AVEC ET IMPACTS	74
4.20. BESOINS DES FOYERS	75
4.20.1. ACCÈS À LA SCOLARITÉ	75
4.20.2. ACCÈS À LA SANTÉ	75
4.20.3. RECOURS AUX SFD/AVEC ET IMPACTS	75
CHAPITRE 5 : ANALYSE DES RÉSULTATS ET DISCUSSION	77
5.1. ACCÈS AUX PRODUITS DES STRUCTURES FINANCIÈRES DÉCENTRALISÉES (SFD)	77
5.1.1. RECOURS AUX SERVICES DES SFD PAR LES AGRICULTEURS INTERROGÉS	77
5.2. ACCÈS AUX SERVICES DES ASSOCIATIONS VILLAGEOISES D'ÉPARGNE ET DE CRÉDIT (AVEC)	79
5.2.1. RECOURS AUX PRODUITS DES AVEC PAR LES AGRICULTEURS INTERROGÉS	79
5.2.2. OBSTACLES	80
VULNÉRABILITÉS ET RÉSILIENCE SOCIO-ÉCONOMIQUES	81
5.2.3. PRÉCARITÉ FINANCIÈRE ET INSTABILITÉ DES REVENUS	81
5.2.4. CAPACITÉ DES FOYERS À RÉPONDRE À LEURS BESOINS	88
5.2.5. IMPACT SANITAIRE DE L'UTILISATION DES INTRANTS	90
5.3. VULNÉRABILITÉS ET RÉSILIENCE ENVIRONNEMENTALES	90

5.2.6. CHANGEMENTS ET ALÉAS CLIMATIQUES	90
5.4. DÉGRADATION DE L'ENVIRONNEMENT	91
5.2.7. RAVAGEURS ET MALADIES DES CULTURES	93
5.2.8. MALADIES ANIMALES	94
CHAPITRE 6 : CONCLUSION	95
CHAPITRE 7 : BIBLIOGRAPHIE	96
CHAPITRE 8 : ANNEXES	99
GUIDES D'ENTRETIEN	99
5.5. TABLEAUX DES CULTURES RÉALISÉES PAR LES INTERVENANTS	100

« Les producteurs du département du Mono rêvent d'un monde rural où l'exploitation familiale agricole bien gérée, a un accès facile au crédit adapté, aux équipements agricoles adéquats, aux intrants spécifiques et une maîtrise de l'eau pour une agriculture intelligente/résiliente respectueuse des normes dont le bon rendement lui permet de vivre une vie décente. »

Issu du Livret du plan stratégique de l'Union des Producteurs du Mono publié en avril 2019

Résumé

Ce travail vise à analyser l'impact du recours aux services financiers décentralisés (SFD) et/ou aux associations villageoises d'épargne et de crédit (AVEC) sur la résilience des exploitations agricoles pratiquant le maraîchage dans les communes de Lokossa et d'Athiémé. Pour ce faire, l'étude s'intéresse, d'une part, à l'accès de ces exploitants à ces deux systèmes de financement et, d'autre part, à l'impact de ces dispositifs sur leurs différentes vulnérabilités.

Pour la collecte des informations, une première phase, exploratoire, visait à appréhender le fonctionnement de la microfinance ainsi que les différentes vulnérabilités auxquelles sont confrontés les agriculteurs dans la zone d'étude. Différents intervenants, aux profils et fonctions variés, ont été rencontrés pour répondre à cet objectif. La seconde phase, d'approfondissement, a permis de rencontrer quinze exploitants agricoles afin d'observer leur accès aux services des AVEC et des SFD, ainsi que les implications du recours à ces services sur leurs vulnérabilités.

Cette étude qualitative nous a permis d'identifier différents obstacles auxquels peuvent être confrontés des agriculteurs pratiquant le maraîchage dans l'accès aux services financiers étudiés, dont les crédits. Concernant les SFD, nous avons observé que ces obstacles sont, notamment, d'ordres économiques, administratifs ou liés à l'activité agricole (expérience, activité en place, secteur). Aussi, nous avons observé que la prudence financière, les modalités de remboursement et les taux d'intérêt pouvaient être des motivations pour ne pas recourir à ces services. Pour ce qui est des AVEC, des obstacles liées à des critères de genre et des critères sociaux ont été observés. Les limites de disponibilités, le manque de confiance dans le système et la prudence financière peuvent aussi être des obstacles pour les agriculteurs.

Les vulnérabilités observées sont de deux types, socio-économiques et environnementales. Concernant les premières, nous avons observé l'impact de ces services sur la précarité financière, l'instabilité des revenus et l'incapacité à répondre aux besoins du foyer. Nous avons observé que ces services pouvaient permettre de renforcer le fonds de roulement, d'accroître la capacité d'investissement, de développer le revenu des agriculteurs et, donc leur capacité à répondre à leurs besoins. Il est important de souligner que les AVEC présentent des limites de fonds disponibles restreignant leur capacité à soutenir des investissements et que les deux systèmes présentent des limites dans ces potentiels apports liées à la situation financière initiale des individus qui y ont recours. Aussi, un effet pervers du système a été observé, la survenue d'aléas agricoles, d'ordre économique ou environnementaux, pouvant entraîner un endettement des agriculteurs, ce qui résulte par une augmentation de leurs vulnérabilités socio-économiques. Aussi, une mauvaise utilisation des crédits peut entraîner la hausse de la vulnérabilité financière des individus. La précarité des systèmes AVEC et les risques qui en découlent ont également été observés. Toutefois, ces systèmes présentent un intérêt du fait qu'ils sont des alternatives aux banques, auxquelles n'ont pas accès une grande partie des agriculteurs, et aux systèmes de financement usuriers et risqués. La capacité de ces systèmes à permettre le financement de la scolarité a pu être constatée. Aussi, leur capacité à supporter l'accès à l'alimentation, suite à des chocs ou durant des périodes de soudure, a été remarquée. Enfin l'impact sanitaire lié au financement des intrants et à une potentielle augmentation de leur utilisation a été mise en avant. Concernant les vulnérabilités environnementales, il a pu être observé que le recours aux services des SFD/AVEC pouvait soutenir l'accès à la terre et permettre à des individus de migrer d'un site en proie à ces aléas pour réduire leur vulnérabilité aux inondations, bien que cet apport soit limité à des individus présentant une situation financière suffisante. Aussi, le développement de l'accès à l'eau permis par le financement de systèmes d'irrigation, puits ou forage a permis d'identifier un

potentiel impact positif sur la vulnérabilité des agriculteurs pour affronter des périodes de sécheresse. L'accroissement de la diversité des cultures et, de ce fait, de la rotation des cultures provoquée par l'apport financier des outils financiers étudiés peut permettre la préservation des sols. L'augmentation de l'utilisation d'intrants pouvant être provoquée par l'augmentation de financement des agriculteurs est susceptible d'entraîner l'augmentation des différentes nuisances environnementales liées à ces produits. Aussi, l'augmentation des surfaces cultivées découlant de la croissance des exploitations peut être la cause de défrichage ou de déboisement. Au vu des risques environnementaux que les activités de pêche présentent dans la zone, il convient d'observer que si l'accès au financement permet à la population d'accéder à d'autres activités rémunératrices, cela pourrait réduire les pressions environnementales de cette activité. L'augmentation de la capacité financière des individus peut leur permettre de faire face aux vulnérabilités des ravageurs et maladies des cultures en leur donnant accès à des intrants. Il en est de même pour le développement de l'accès à des soins vétérinaires pour les animaux d'élevage qui peut permettre la baisse de la vulnérabilité aux maladies.

Chapitre 1 : Contextualisation

1.1. Situations géographique et démographique

Situation géographique

Les communes de Lokossa et d'Athiémé sont deux des six subdivisions administratives du département du Mono, situées dans le sud-ouest du Bénin. Ces communes occupent la partie nord-ouest du département, à la frontière entre le Togo et le Bénin. La commune d'Athiémé est constituée de cinq arrondissements : Adohoun, Atchannou, Dédékpòè, Kpinnou et Athiémé, qui regroupent ensemble 61 villages et quartiers de ville. De son côté, la commune de Lokossa, qui est le chef-lieu du département, se divise en cinq arrondissements : Lokossa, Ouèdèmè, Agamè, Houin et Lokossa, comprenant 65 villages et quartiers de ville. Ensemble, ces deux communes couvrent une superficie d'environ 500 km², ce qui représente 31 % de la superficie totale du département du Mono et 0,40 % de celle du Bénin (DGCSODD, 2019).



Figure 1 - Localisation du département du Mono au Bénin (Wikipédia, 2011)

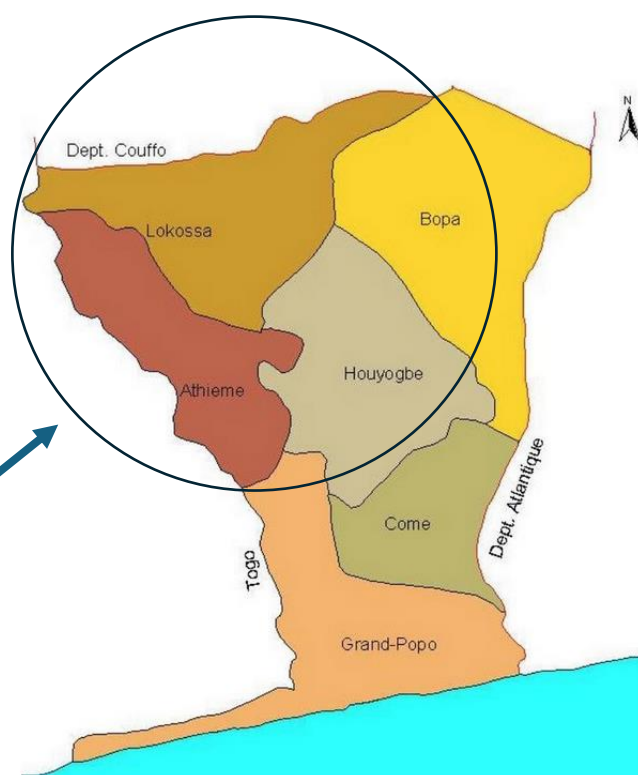


Figure 2 - Communes des départements du Mono (CEDJ, consulté en 2024)

Situation démographique

Selon les données collectées lors du dernier recensement de population effectué en 2013, les communes de Lokossa et d'Athiémé présentaient, respectivement, un nombre d'habitant de 104 961 et de 56 483 habitants. La commune de Lokossa est la commune la plus peuplée du département.

Un calcul basé sur le taux d'accroissement annuel de population dans la commune de Lokossa entre 2002 et 2013, fixé à 2,74%, permet d'estimer que la population globale des communes de Lokossa et d'Athiémé pourrait avoisiner les 217 000 habitants en 2024. Toutefois, la population

d'Athiémé présente un taux d'accroissement potentiellement plus élevé au vu de son évolution. Celle-ci est passée de 26 316 habitants en 1979 à 56 483 habitants en 2013 (INSAE, 2013).

1.2. Situation environnementale

Relief et sols

La commune de Lokossa est une région composée de plateaux argileux et de terre de barre. Le relief présente un aspect bosselé dû à la présence de dépressions. Le relief de la commune d'Athiémé est décrit comme monotone, plat. Il est, cependant, marqué par des dépressions et des bancs de sables et de grès. Les dépressions constituent des bassins versants ou des vallées de cours d'eau. Ces zones comportent des mares, des marécages et des bas-fonds (ANCB, 2012).

Hydrographie

Le cours d'eau le plus important des communes de Lokossa et d'Athiémé est le fleuve Mono. Leur territoire abrite un ensemble lacustre composé des lacs Togbadji, Toho, Doukon, Djétoè, Godogba et Djéto ainsi que de nombreux marécages. La commune d'Athiémé est également traversée par le fleuve Sazué (ANCB, 2012).

Climat et pluviométrie

Le sud du Bénin, dont Lokossa et Athiémé, présente un climat de type subéquatorial, qui est caractérisé par la présence de quatre saisons : une grande saison des pluies (avril à mi-juillet) et une petite (septembre à octobre) entrecoupées par une longue saison sèche (novembre à mars) et une plus courte (juillet à septembre) (PAMNU, 2017). La pluviométrie d'Athiémé varie entre 483 mm et 1339 mm par an (Kadjegbin T. , 2022).

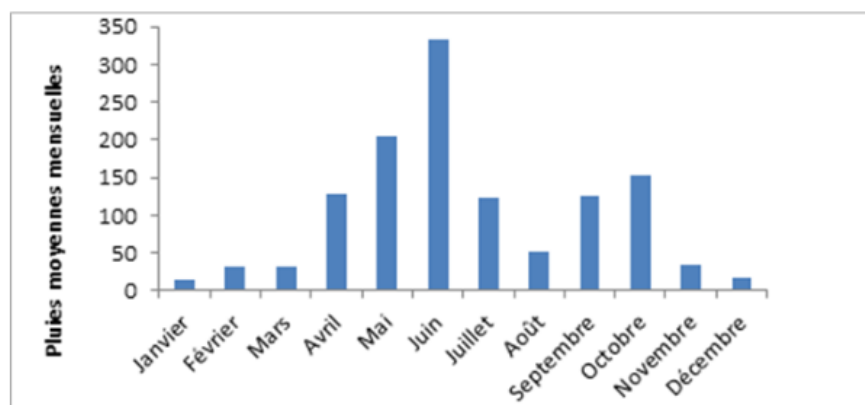


Figure 3 - Variation intermensuelle de la pluviométrie à Athiémé (1965-2016) (Kadjegbin, 2022)

Aménagement du territoire et pression foncière

Selon la monographie présentée en 2019, aucune politique d'aménagement du territoire n'est mise en place sur le territoire de Lokossa. Également, la commune doit faire face à une urbanisation croissante (DGCSODD, 2019). La sécurisation du foncier est une préoccupation des autorités. En effet, le développement d'un accès à la propriété et la gestion adéquate des ressources sont conditionnés, selon le ministère en charge, par la mise en place d'une telle politique (MEPD, 2018).

« Le phénomène de périurbanisation a modifié rationnellement l'image de la ville (d'Athiémé) sur le plan aussi bien pratique que fonctionnel. En conséquence, les nouvelles dynamiques urbaines

s'expriment par des pressions croissantes en matière d'usage des sols dans un contexte de périurbanisation [...] » (Yolou, 2020).

Une carte réalisée par Alpha Omega Consultants en 2011 (Annexe 2), présente la contrainte foncière à l'horizon 2032 de la commune de Lokossa. On y découvre que le territoire est divisé en 3 parties :

- Zone à l'ouest, dont la disponibilité des terres sera de 0,2 à 0,5 hectare / habitant ;
- Zone centrale, dont la disponibilité des terres sera de moins de 0,2 hectare / habitant ;
- Zone à l'est, dont la disponibilité des terres de plus de 0,5 hectare / habitant.

Sur le territoire de la commune de Lokossa, Amouzounvi & al. (2018) observent une augmentation des superficies de l'agglomération (+ 214%), des plantations (+49,9%), des mosaïques de cultures et jachères (+ 55,5%) et des plans d'eau (+37,7%). On y observe, à l'inverse, des diminutions de superficies de forêts galeries (- 92,5%), de mosaïques de cultures et jachères sous palmeraies (-53,2%) et de formations marécageuses (- 84%). Ceux-ci présentent deux cartes, jointes ci-après, qui permettent d'observer l'évolution de l'occupation des sols à Lokossa entre 2000 et 2018.

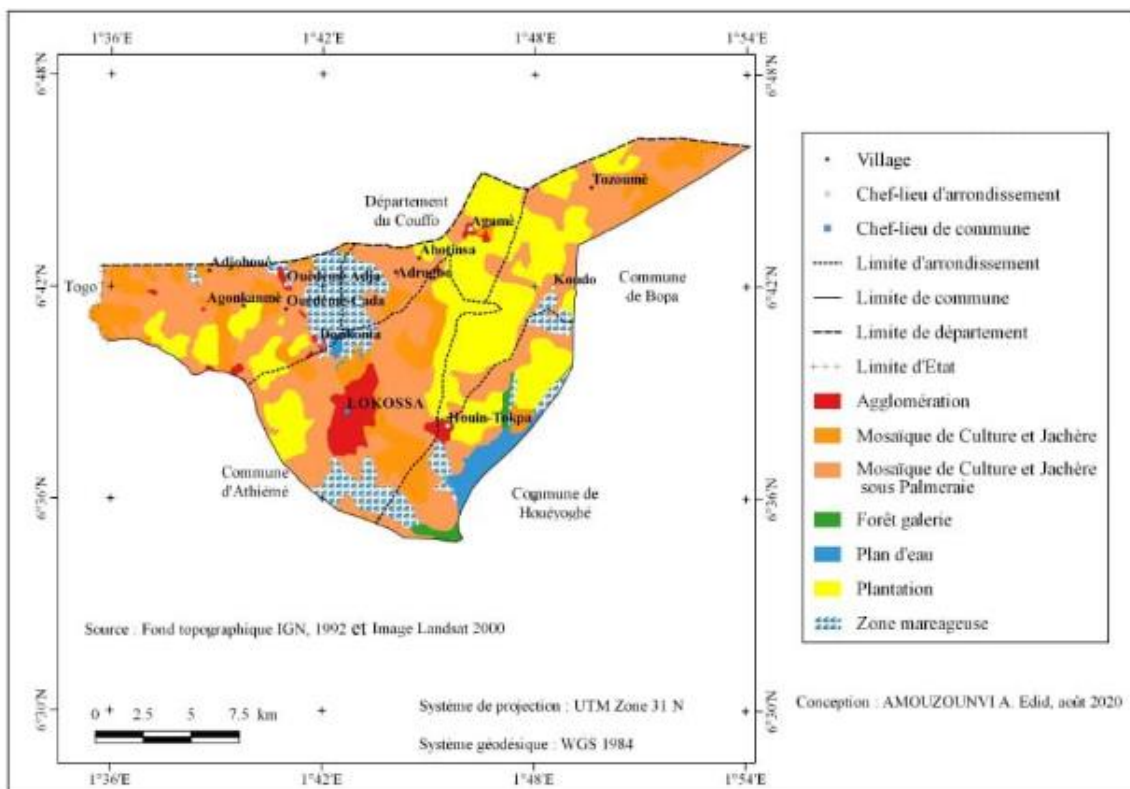


Figure 4 - Occupation des sols à Lokossa en 2000 (Amouzounvi et al., 2020)

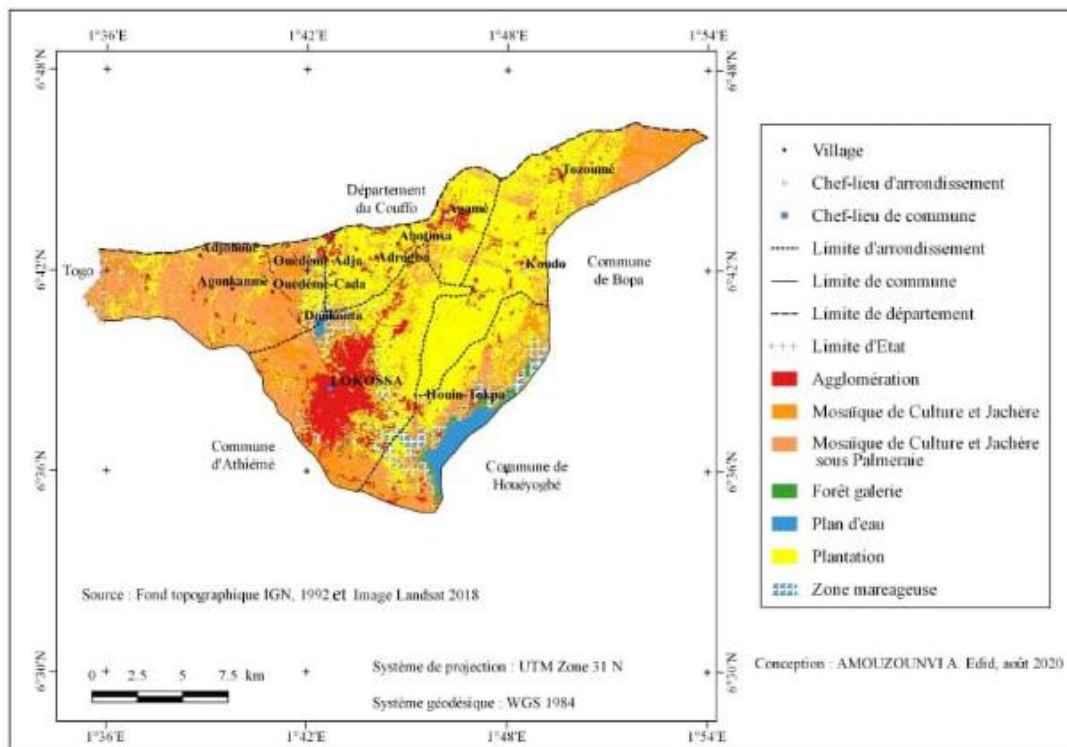


Figure 5 - Occupation des sols à Lokossa en 2018 (Amouzounvi et al., 2020)

Enjeux environnementaux et climatiques

La prise en compte des interactions entre l’homme et son environnement constitue un défi contemporain des autorités béninoises. Les risques climatiques majeurs, au Bénin, sont la sécheresse, les inondations ainsi que les pluies tardives et violentes. En outre, les vents violents et la chaleur excessive constituent deux autres risques rencontrés sur le territoire (MEPD, 2018).

Le risque d’inondation sur les communes d’Athiémé et de Lokossa découle, notamment, de sa proximité avec le fleuve Mono, traçant la frontière entre leurs territoires respectifs et le territoire togolais. La zone est fréquemment touchée par de tels événements. Les inondations de 2019 ont impacté 9 258 ménages dans la commune d’Athiémé et 2 500 ménages dans la commune de Lokossa (Hountondji, 2022). Selon le travail de M.Hodjigue, en octobre de cette année 2019, on observe une inondation de 835 hectares de superficie agricole à Athiémé. Selon ce travail, les zones les plus touchées par ces inondations sont celles bordant le fleuve bien qu’il soit observé « un étalement progressif vers l’intérieur de la commune » (Hodjigue, 2020).

La Réserve de biosphère transfrontière Delta du Mono comprend, entre autres, le territoire étudié (DGCSODD, 2019). Une aire communautaire de conservation de la biodiversité est mise en place dans les zones humides du lac Toho, situé à Lokossa (Amouzounvi & al., 2020). Quelques forêts sacrées et classées sont présentes sur le territoire des communes d’Athiémé et de Lokossa (DGCSODD, 2019).

1.3. Situation socio-économique

Groupes ethniques et religions

Les 2 principaux groupes ethniques de la région sont les kotafon et les adja. Suite aux nombreuses migrations dans la zone, d'autres groupes ethniques minoritaires sont présents. Notamment, on peut citer les Ouatchi, Mina, Pédah, Sahoué, Haoussa et Yoruba. La population de ces territoires pratique, pour une majeure partie, la religion traditionnelle du vodoun. D'autres cultures y sont pratiquées, dont le catholicisme, le protestantisme et l'islam (Yolou, 2020) (Commune de Lokossa, 2024).

Situation économique

L'économie béninoise présente une faible diversification des activités (MEPD, 2018). Au Bénin, le secteur agricole constitue, en moyenne, 75 % des recettes d'exportation, 15 % des revenus de l'Etat et près de 70 % des emplois (Monde, 2023). A Athiémé, 70% de la population active est occupée dans le secteur agricole (Kadjegbin T. , 2022). Les ambitions économiques du pays sont, notamment, l'amélioration de la productivité du secteur primaire et le développement des activités de transformation. Le secteur informel constitue un bassin important d'emplois de faible qualité. Ces emplois ne nécessitent aucune qualification, offrent des rémunérations faibles et ne permettent pas le développement des conditions de vie des ménages. Le marché de l'emploi béninois n'offre pas des conditions favorables pour permettre l'accès des jeunes à une activité professionnelle rémunératrice. L'objectif des autorités nationales est d'établir la ville de Lokossa comme pôle économique régional, c'est-à-dire comme épicerie du développement de l'ensemble de la région du Sud-Ouest du Bénin (MEPD, 2018).

En 2015, environ 62% de la population de Lokossa dépense moins d'1 dollar par jour. La même année, dans les communes de Lokossa et d'Athiémé, les taux de pauvreté monétaires sont respectivement, de 48,94% et de 46,25%. Les taux de pauvreté non-monétaires sont, eux, de 22,72% et de 42,63% (DGCSODD, 2019).

Accès à l'eau

En 2015, les taux d'accès à l'eau potable des ménages, à Lokossa et à Athiémé, atteignaient environ 78% pour la première et 75,3% pour la seconde. Cela, alors que les taux de desserte par le réseau de distribution, mis en place par la Société Nationale des Eaux du Bénin (SONEB) atteignaient 42,5% et 63%. Toutefois, la qualité de l'eau dite potable peut être douteuse. Le document indique l'observation d'une prolifération des postes d'eau autonomes (DGCSODD, 2019).

Accès à l'énergie

Le territoire de Lokossa et d'Athiémé est, en partie, desservi par les services de la SBEE. En 2015, environ la moitié de la population de Lokossa a accès à l'électricité. En 2013, 63,2% des ménages ont recours au bois ou aux noix de palme comme source d'énergie pour la cuisine tandis que 21,4% utilisent le charbon. En 2013, 58,8% des ménages ont recours au pétrole pour l'éclairage et seulement 0,3% jouissent d'un accès à l'énergie solaire (DGCSODD, 2019).

Sécurité alimentaire

En 2017, dans le département du Mono, 0,4% de la population se trouve en situation d'insécurité alimentaire sévère, 6,2% se trouve en situation d'insécurité alimentaire modérée, 49,5% se trouve en situation d'insécurité alimentaire limitée et 43,9% se trouve en situation de sécurité alimentaire (PAMNU, 2017).

Santé

Sept centres de santés sont accessibles sur le territoire de la commune de Lokossa. La commune de Lokossa présente une prévalence de la mortalité des enfants de moins de cinq ans de 9 pour 1 000 enfants (MEPD, 2018). Aucune donnée n'a été observée concernant l'accès à des centres de santé pour la commune d'Athiémé. La mortalité maternelle et infantile, le VIH ainsi que le paludisme sont les principales préoccupations sanitaires des autorités (DGCSODD, 2019).

Scolarité

La scolarisation des enfants est un enjeu de taille au Bénin. Le pays présente un taux d'alphabétisation de 43,1%, un des taux les plus faibles de la sous-région (PAMNU, 2017). Toutefois, le taux d'accès dans le département du Mono, situé à 97%, est le plus haut du pays. Le taux d'achèvement se situe, quant à lui, à 73% (MEPD, 2018). En 2015, seize écoles maternelles publiques se trouvaient sur le territoire de la commune d'Athiémé. En 2016, la commune disposait de soixante-huit écoles primaires publiques (DGCSODD, 2019). Aucune donnée n'a été observée concernant l'accès aux infrastructures scolaires dans la commune de Lokossa.

1.4. Agriculture locale

Superficie des exploitations

Superficie des terres cultivées (Campagne 2016-2017)						
	<1ha	1 à 2 ha	2 à 3 ha	3 à 4 ha	4 à 5 ha	5 ha +
Athiémé	53,1%	39,5%	3,7%	3,7%	0%	0%
Lokossa	56,5%	28,2%	9,6%	2,7%	1,6%	1,3%

Figure 6 - Tableau des superficies des terres cultivées dans les communes de Lokossa et Athiémé (Sur base des données de l'AGVSA, 2017)

Les données présentées dans ce tableau laissent paraître une prépondérance d'exploitations de tailles modestes, inférieures à 2 hectares pour la majorité.

Exploitation des terres inondables

Comme vu précédemment, certaines zones d'Athiémé et de Lokossa sont inondées lors des périodes pluvieuses. Les agriculteurs profitent de ces zones pour y pratiquer une activité agricole de contre saison et de décrue. Les maraichers ont tendance à exploiter les zones humides, telles que les bas-fonds marécageux, les bas de pente et les bassins versants (Blalogoe, Akognongbe, & Adeoto, 2021) (Yolou, 2020).

Cultures dans la zone

Les graphiques suivants permettent d'observer les principales cultures dans les communes de Lokossa et Athiémé, en termes de superficie (ha) et de production (t).

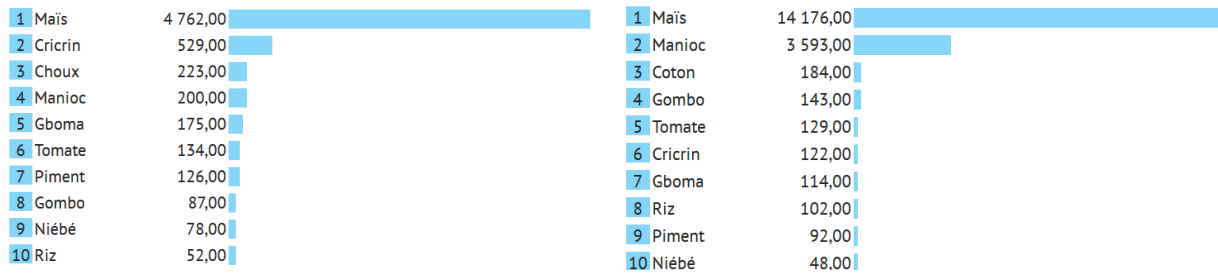


Figure 8 - Graphique des principales cultures, en termes de superficie (ha), dans la commune d'Athiémé à gauche et dans la commune de Lokossa à droite, en 2016 (Source : benin.opendataforafrica.org – Insee, sur base des données du Ministère en charge de l'agriculture)

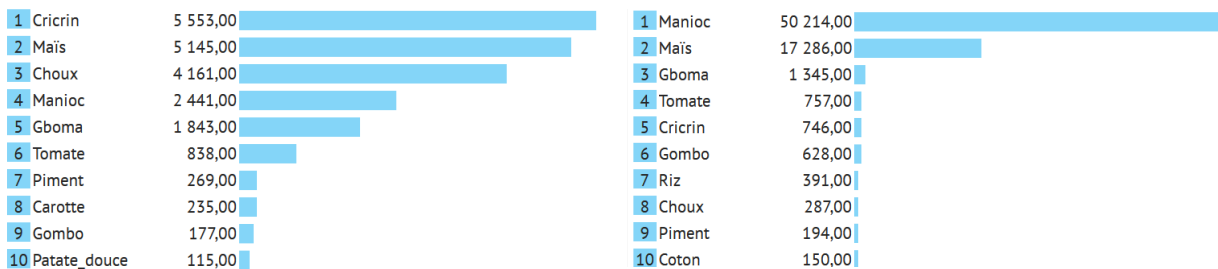


Figure 7 - Graphique des principales cultures, en termes de production (t), dans la commune d'Athiémé à gauche et dans la commune de Lokossa à droite, en 2016 (Source : benin.opendataforafrica.org – Insee, sur base des données du Ministère en charge de l'agriculture)

Il convient de souligner que la commune d'Athiémé se distingue comme la principale productrice de cricrin au Bénin en termes de volume (MDGL, 2024).

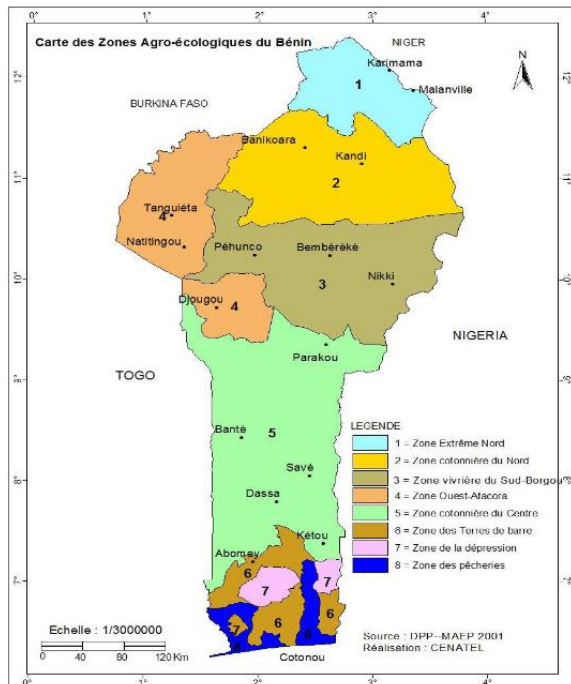


Figure 9 - Carte des zones agroécologiques du Bénin (AGVSA, 2015)

Activités halieutiques

Lokossa et Athiémé font partie de la zone dite des pêcheries. On observe que « l'une des caractéristiques principales de [cette zone] est le développement de la pêche continentale et maritime en complément à la production végétale et animale » (PAMNU, 2017). Cela est relevé, également, dans la monographie des communes du Mono qui indique que les ressources en eau sur la commune d'Athiémé sont favorables au développement d'activités halieutiques (DGCSODD, 2019).

Vulnérabilité et adaptations face aux aléas climatiques

Dans son Livret du plan stratégique (2019), l'Union Des Producteurs du Mono (UDP) indique que les producteurs du département sont de plus en plus vulnérables face aux changements climatiques. Le Plan national de développement (2018), quant à lui, met en avant que la prédominance de petites exploitations agricoles, la dépendance de celles-ci à la pluviométrie et les pratiques d'exploitation rudimentaires sont des facteurs de vulnérabilité pour l'agriculture béninoise. La situation est, notamment, perceptible dans les communes de Lokossa et d'Athiémé. Dans le cadre de son suivi des ODD, l'administration souligne que les habitants sont victimes, notamment, d'inondations (DGCSODD, 2019). L'UDP souligne l'importance, entre autres, de la vulgarisation des pratiques d'une agriculture résiliente et de la mise en place de partenariats pour la réalisation d'aménagements hydro-agricoles.

1.5. Microfinance

Historique et description générale de la microfinance

La microfinance peut être définie comme la fourniture de services financiers de base à ceux qui sont habituellement exclus par le système bancaire (Agrawala & Carraro, 2010).

La microfinance moderne est apparue dans le courant des années 70 en Asie et en Amérique latine. La première manifestation de cette pratique s'est déroulée au Bangladesh. C'est dans ce pays que Muhammad Yunus, professeur d'économie à l'université de Chittagong, a mis en place la Grameen Bank (« La banque de village »). Cette banque qui est spécialisée dans les micro-crédits couvre maintenant 99% des villages du Bangladesh (Lelart, 2007) (Agrawala & Carraro, 2010).

La microfinance est maintenant présente partout dans le monde, y-compris dans les pays développés. Les institutions de microfinance (IMF) ont fourni des services de prêts à 140 millions d'emprunteurs en 2018 alors qu'ils n'étaient que 98 millions en 2009. En 10 ans, ce sont des centaines de milliards de dollars qui ont été empruntés. Au niveau géographique, bien que la présence du micro-crédit se soit généralisée dans le monde, les deux plus grands bassins se trouvent en Amérique latine (48,3 Mia et 22,2 M de clients) et en Asie du Sud (36,8 Mia et 85,6 M de clients) (Barometer Microfinance, 2019).

Historique de la microfinance au Bénin

Initialement, le Bénin, dit République du Dahomey avant 1975, ne déroge pas à la tendance des pays de la région qui voient apparaître les premières expériences de mutuelles de crédit au cours de la période précédant les années 70. Selon Gentil & Fournier (1993), ce développement découle du constat de l'impossibilité de reproduire le schéma du crédit agricole à la française qui nécessite des garanties réelles, c'est-à-dire des terrains, des biens immobiliers ou mobiliers. Ce système se base, également, sur un second constat qui est celui de l'existence d'une solidarité entre les citoyens lorsque les caisses sont ancrées localement. Ces caisses mutualistes regroupent des membres autour, notamment, du principe de la responsabilité solidaire (Gentil & Fournier, 1993).

Toutefois, ces initiatives traversent les mêmes phases dans la sous-région. Une première phase initiale de réussite, avec de bons taux de remboursement, et une seconde phase de déclin, avec un taux d'impayé élevé.

Cela est expliqué par une croissance non maîtrisée qui implique, entre autres, un manque de formation du personnel et un manque de suivi. Une autre raison développée est celle de la modification croissante de la nature des crédits au fil de l'évolution de ces caisses. Les crédits dits de

production, tels que ceux destinés à l'achat d'intrants, laissant place à des crédits dits improductifs, tels que ceux introduits pour honorer les frais du foyer.

La qualité des emprunteurs est, également, remise en cause. Au début, les premiers emprunteurs sont considérés comme « les meilleurs disponibles » et une pression sociale leur incombe pour que le système persiste et profite aux autres. Au fil du temps et de la satisfaction du plus grand nombre, une chute de la discipline se voit apparaître.

Enfin, une autre cause avancée par Gentil & Fournier (1993) concerne la notion même de responsabilité solidaire. Ils observent des différences dans l'application de ce principe en fonction des zones d'introduction et, surtout, une différence notable en fonction de la taille des groupes. Une taille de groupe réduite semble préserver ce principe.

Naissance des banques de développement et genèse de la microfinance contemporaine

En 1975, la Caisse Nationale de Crédit Agricole (CNCA) et les Caisses Régionales et Locales de Crédit Agricole Mutuelle (CRCAM et CLCAM) ont été créées (Ouédraogo & Gentil, 2008).

Depuis les prémices de l'apparition du secteur de la microfinance, celui-ci a dû faire face à de nombreux balbutiements. Premièrement, la faillite de la CNCA en 1987 suite à des problèmes de gouvernance et l'absence de contrôle interne qui résultaient de la faiblesse de la structure institutionnelle (Ouédraogo & Gentil, 2008). Ensuite, la réhabilitation d'un réseau de microfinance nationale se dessine à l'aube des années 90.

Le début d'une construction institutionnelle du secteur s'ensuit, y compris au niveau de l'Union Economique et Monétaire Ouest-Africaine (UEMOA) qui met en place la loi PARNEC. Celle-ci établit les bases de la réglementation des IMF dans les pays membres. Cette étape est suivie d'une croissance accrue du réseau et du nombre de caisses. Cette expansion rapide se traduit, notamment, par une augmentation de l'épargne. Celle-ci explose de 4,2 Mia en 1993 à 16,3 Mia en 1997. Cette croissance n'est toutefois pas assez maîtrisée. Les IMF manquent de contrôle et des problèmes de gestion dans l'octroi de crédit refont surface. En 1998, une crise éclate et le taux d'impayés atteint 13% de l'encours des crédits. En 2005, ce taux atteindra 41,5%. Cette crise fait suite au manque de régulation nécessaire face à une croissance exponentielle du secteur. L'augmentation des montants octroyés et la croissance importante de la taille des caisses font naître de nouveaux défis. En outre, la situation est marquée par l'absence de mise en place de modalités strictes d'octroi des crédits et d'un système de garantie. Cette période est, également, marquée par la crise du secteur du coton. Ces facteurs sont autant de raisons de voir le système s'effondrer, une nouvelle fois (Ouédraogo & Gentil, 2008) (Sossa, 2011).

Suite à cet effondrement, les acteurs de la microfinance limitent le financement des secteurs productifs. Cette restriction d'accès au financement par les acteurs, notamment du secteur agricole, provoque un développement du secteur financier informel (Sossa, 2011).

Depuis lors, la loi PARMEC s'est vue remplacée par une nouvelle loi, promulguée en 2012 et intitulée « Loi uniforme relative à la réglementation des SFD ». Selon M. Mele, directeur du Guichet d'Economie Locale, l'objectif de cette nouvelle loi est de renforcer les exigences en termes de gestion, d'organisation et de gouvernance au niveau des SFD. La collecte de l'épargne publique et l'octroi de crédits se sont professionnalisés. L'obtention d'un agrément conditionne, dès lors, la mise en place d'une structure de microfinance. La Banque centrale des États de l'Afrique de l'Ouest (BCEAO) chapeaute l'ensemble de ces institutions. Des exigences s'imposent à celles-ci, notamment, en termes de taux de recouvrement.

Impact de ces évolutions sur les services offerts aux exploitants agricoles

Comme indiqué par M.Meles exigences imposées aux institutions, à travers ce nouveau cadre, se répercutent sur les clients. Dans le même temps, chaque IMF doit, elle-même, pouvoir honorer sa ligne de financement. Ces éléments bornent, donc, la capacité de financement des institutions et, notamment, le financement des activités agricoles qui présentent un risque de nature plus élevée. Les clients, lorsqu'ils font le choix de recourir aux services de la microfinance, sont tenus de respecter leurs engagements vis-à-vis des SFD.

1.6. Associations villageoises d'épargne et de crédit (AVEC)

Motivations du réseau des AVEC

Dans le guide de l'animateur des réseaux AVEC, l'International Rescue Committee décrit les motivations du développement des AVEC. Si l'existence de la microfinance a pour rôle de développer l'accès à des produits financiers auprès des populations exclues du système financier dit classique, les conditions fixées et les caractéristiques des zones rurales entraînent, également, une exclusion d'une partie de ces populations. Le document relève, notamment, le coût élevé des services des SFD qui s'explique par le manque d'infrastructures, le mauvais état des routes, la faible densité de population et le coût élevé du travail pour les employés qualifiés (Beyene, 2012).

En outre, ces institutions imposent des conditions qui ne répondent pas aux besoins d'une partie de la population. Entre autres, il est question des modalités de remboursement et des montants minimum d'emprunt. Ces services profitent à ceux qui disposent de revenus fiables et réguliers. Or, certains disposent de revenus trop faibles ou irréguliers ne leur permettant pas d'accéder à de tels produits. Cela nécessite, alors, un système plus flexible (Beyene, 2012) (Allen, 2007).

Historique et description du modèle

Les AVEC constituent un modèle spécifique d'épargne solidaire qui a été créé par CARE International à Maradi, au Niger, en 1991. Son objectif principal est de permettre l'accès aux crédits et à l'épargne aux communautés privées de services financiers officiels. Ce système était, initialement, destiné aux femmes analphabètes et extrêmement pauvres des zones rurales (Beyene, 2012).

A cette fin, elles offrent des services financiers à faible coût sur base du principe de la mise en commun des fonds. Elles permettent aux participants d'avoir accès à des capitaux locaux peu importants, dans des conditions souples, à faible coût et avec un risque très limité (Beyene, 2012) (Allen, 2007).

Cette approche constitue, donc, une alternative à la microfinance formelle caractérisée par une décentralisation importante. Celle-ci est inspirée du système traditionnel de tontines et permet à des groupes auto-gérés de développer un système d'accumulation d'épargne et de crédit (Malinga, 2020).

1.7. Vulnérabilités observées au travers de la contextualisation

Vulnérabilité socio-économiques

Vulnérabilités environnementales

Précarité financière et instabilité des revenus
Incapacité des foyers à répondre à leurs besoins

Changements et aléas climatiques
Dégradation de l'environnement

Chapitre 2 : Problématisation

2.1. Problématique

Comme observé dans la contextualisation, les exploitants agricoles pratiquant le maraîchage dans les communes de Lokossa et d'Athiémé sont confrontés à des vulnérabilités environnementales et socio-économiques. Aussi, on relève la présence de systèmes financiers décentralisés (SFD) et des associations villageoises d'épargne et de crédits (AVEC) au sein de ces territoires.

À partir de ces observations, ce travail a pour objectif d'analyser, d'une part, l'accès de ces exploitants à ces deux systèmes de financement et, d'autre part, l'impact de ces dispositifs sur leurs différentes vulnérabilités.

2.2. Questions de recherche

Il s'agit, au terme de ce travail, d'apporter des éléments de réponse à la question de recherche suivante :

Quels sont les impacts du recours aux produits des systèmes financiers décentralisés (SFD) et/ou aux produits des associations villageoises d'épargne et de crédits (AVEC) sur la résilience des exploitations agricoles pratiquant le maraîchage dans les communes de Lokossa et d'Athiémé ?

Cette question de recherche peut-être décomposée en deux sous-questions :

- Est-ce que les exploitants agricoles pratiquant le maraîchage et situés dans les communes de Lokossa et d'Athiémé ont accès aux outils des SFD et des AVEC ?
- Est-ce que le recours à ces outils a un impact sur la résilience des exploitants, de leur exploitation et de leurs foyers ?

2.3. Objectifs de recherche

- Observer l'accès aux outils des SFD et des AVEC d'exploitants agricoles pratiquant le maraîchage et situés dans les communes de Lokossa et d'Athiémé.
- Observer les impacts potentiels du recours aux produits des SFD et des AVEC sur la résilience des exploitants, de leur exploitation et de leurs foyers.

Si les résultats confirment les deux hypothèses **présentées au point 2.4**, il convient de :

- Formuler des observations pour permettre d'accentuer les impacts positifs et/ou réduire les impacts négatifs des outils des SFD et des AVEC sur la résilience des exploitants qui bénéficient de leurs services.

2.4. Hypothèses

Hypothèse n°1 : Les exploitants agricoles ont accès aux produits des SFD et des AVEC.

Hypothèse n°2 : Le recours aux services des SFD et/ou AVEC présente un impact sur une ou plusieurs vulnérabilité(s) à laquelle ou auxquelles ceux-ci sont confrontés.

2.5. Public-cible et destinataires

- Chercheurs / Communauté scientifique
- Décideurs politiques et administrations
- ONG et instituts de développement
- Gestionnaires de SFD et acteurs collaborant avec des AVEC
- Agriculteurs et communautés rurale

Chapitre 3 : Méthodologie

3.1. Choix des communes d'étude

Les communes de Lokossa et d'Athiémé ont été choisies en raison de :

- La prédominance de l'activité agricole et, notamment, de la production maraichère.
- La vulnérabilité des exploitants, notamment aux aléas climatiques, dans la zone d'étude.
- La présence de différents services financiers décentralisés (SFD)

Approche de recherche

La recherche se base sur une approche qualitative visant à établir une observation de l'accès aux services des SFD et des AVEC par des agriculteurs actifs sur les communes de Lokossa et d'Athiémé. Cette méthode de recherche a, également, pour objectif d'observer les impacts du recours aux services des SFD et des AVEC sur les vulnérabilités de ces agriculteurs.

3.2. Phases de la recherche

Phase exploratoire

L'objectif de cette phase consistait à collecter une diversité de données pouvant être confrontées et observées pour définir la direction qui allait être adoptée pour la mise en place de la phase d'approfondissement. Elle devait permettre d'appréhender les différents thèmes de la recherche dans leur globalité. D'une part, il était question d'observer le fonctionnement de la microfinance dans la zone. D'autre part, il était question de cerner les différentes vulnérabilités auxquelles étaient confrontés les agriculteurs dans la zone d'étude. Au cours de cette étape, un nouveau thème s'est vu décerné une place dans cette recherche, il s'agit de l'utilisation des AVEC par les agriculteurs.

Les acteurs rencontrés peuvent être décrits par leur fonction respective :

- 1 représentant d'association environnementale
- 1 agriculteur
- 2 agents actifs dans l'accompagnement entrepreneurial
- 3 agents de SFD
- 1 agent communal

Aussi, un focus group a été réalisé au cours d'une formation qui était dispensée à des maraichers au bureau du GEL-Sud Bénin.

Phase d'approfondissement

La seconde étape devait permettre de recueillir des informations précises sur le recours individuel des maraichers aux SFD et aux AVEC ainsi que sur l'impact que cela pouvait avoir sur les vulnérabilités auxquelles ceux-ci étaient confrontés. Au vu du laps de temps limité au cours duquel cette étape devait être menée et de la quantité d'informations à collecter, le choix s'est porté sur une approche qualitative sur un panel de 15 agriculteurs pratiquant le maraîchage. Cette étape devait permettre une mise en relief des résultats obtenus afin d'identifier la diversité des **impacts** que les outils financiers mobilisés avaient sur les différentes composantes d'une analyse SHARP pour l'ensemble des agriculteurs mais, aussi, individuellement, en fonction de leurs caractéristiques.

Au cours de cette étape, des données ont également pu être collectées au cours de la réunion hebdomadaire d'une association villageoise d'épargne et de crédit (AVEC).

A la fin de cette étape, une rencontre avec le directeur du GEL a été organisée. L'objectif de cet entretien était de dissiper les zones d'ombre restantes à la fin de ce travail de recherche.

3.3. Méthodes d'échantillonnage

Au cours de la phase exploratoire

Il était question de rencontrer des acteurs issus de différents milieux pour obtenir un large ensemble d'informations variées. Les interlocuteurs ont été approchés pour leurs points de vue spécifiques dépendant de leurs différentes fonctions et activités. Cet échantillonnage pourrait être décrit comme raisonné puisque chacun des acteurs a été ciblé comme pouvant apporter des données distinctes, en fonction de son expérience ou de son expertise, sur l'un ou l'autre des thèmes de la recherche. Ces thèmes sont, à ce moment de la recherche, la microfinance et les vulnérabilités des acteurs agricoles, dont les vulnérabilités environnementales.

- Les 3 entretiens avec des agents d'institutions de microfinance devaient me permettre d'obtenir des informations quant aux produits offerts par leurs services, le lien entre leurs services et le secteur agricole ainsi que sur le potentiel impact de leurs services sur la résilience des exploitations agricoles.
- L'agriculteur était ciblé comme pouvant apporter des informations quant au fonctionnement d'une exploitation agricole, à l'accès aux produits de la microfinance et sur le rapport entre la microfinance et la résilience d'une exploitation agricole.
- Le responsable d'association environnementale avait comme principal intérêt de pouvoir apporter des informations relatives aux enjeux environnementaux, notamment ceux liés à l'agriculture. Au vu de la question de recherche, cela pouvait être intéressant d'observer son avis sur l'impact de la microfinance par rapport à ces enjeux.
- L'accès à un panel de maraîchers semblait être une opportunité de déterminer la vision globale de ce groupe sur les enjeux du secteur agricole, l'accès aux services des SFD et les impacts de ces services.
- L'entretien avec des agents actifs dans l'accompagnement entrepreneurial avait pour intention d'observer une vision extérieure sur le recours à la microfinance par les agriculteurs. Elle devait, également, permettre d'appréhender la question de la finance informelle, ce thème ayant fait son apparition au fil des précédentes rencontres. C'était, également, l'occasion de définir les acteurs qui pouvaient être rencontrés par la suite.
- Au cours des discussions avec un agent communal, le souhait était d'observer une vision d'ensemble d'un acteur du secteur public par rapport aux spécificités locales de l'agriculture et de la microfinance.

Au cours de la phase d'approfondissement

Pour obtenir des données pouvant être mises en perspectives afin de réaliser une analyse plus détaillée de l'accès aux services des SFD et des AVEC et des impacts sur leurs vulnérabilités, un échantillonnage pouvant être identifié comme de type variation maximale a été utilisé.

Cette phase a impliqué une sélection d'un panel de 15 maraîchers, en fonction de critères spécifiques.

Les principales caractéristiques prises en compte pour la réalisation de ce panel étaient d'ordre socio-économiques et géographiques. Différentes variables ont été prises en compte telles que l'âge, le sexe, la taille de l'exploitation agricole, le niveau d'éducation et l'emplacement de l'exploitation. La prise en compte de ces éléments devait permettre l'observation d'une diversité de perspectives et de situations.

L'objectif était d'appréhender une vue d'ensemble complète et nuancée sur l'accès aux services des SFD et AVEC ainsi que sur les impacts de ces services sur les vulnérabilités des exploitations agricoles en fonction de ces-dites caractéristiques.

3.4. Collecte des données

Guides d'entretien

Une grande partie des entretiens se sont déroulés sur base de guides d'entretien réalisés préalablement.

Des guides d'entretien avaient été préparés d'avance pour le focus group avec un panel d'agriculteurs ainsi qu'avec les agents des SFD rencontrés.

Pour les entretiens avec les agriculteurs réalisés au cours de la phase exploratoire, le guide d'entretien réalisé était basé sur l'outil Schéma Holistique pour l'Auto-évaluation Paysanne de la Résilience climatique (SHARP) destiné à observer la résilience individuelle d'une exploitation.

Cet outil est divisé en un ensemble de 33 modules. Pour chacun des modules, il était question d'observer le lien entre les différentes composantes et le potentiel recours à la microfinance et aux AVEC. Par exemple, pour la composante « Accès à l'eau », après avoir observé l'accès à l'eau de l'exploitation, la question était d'identifier si le recours à l'un ou l'autre produit financier avait eu un impact sur une ou plusieurs composante(s) de cet accès à l'eau.

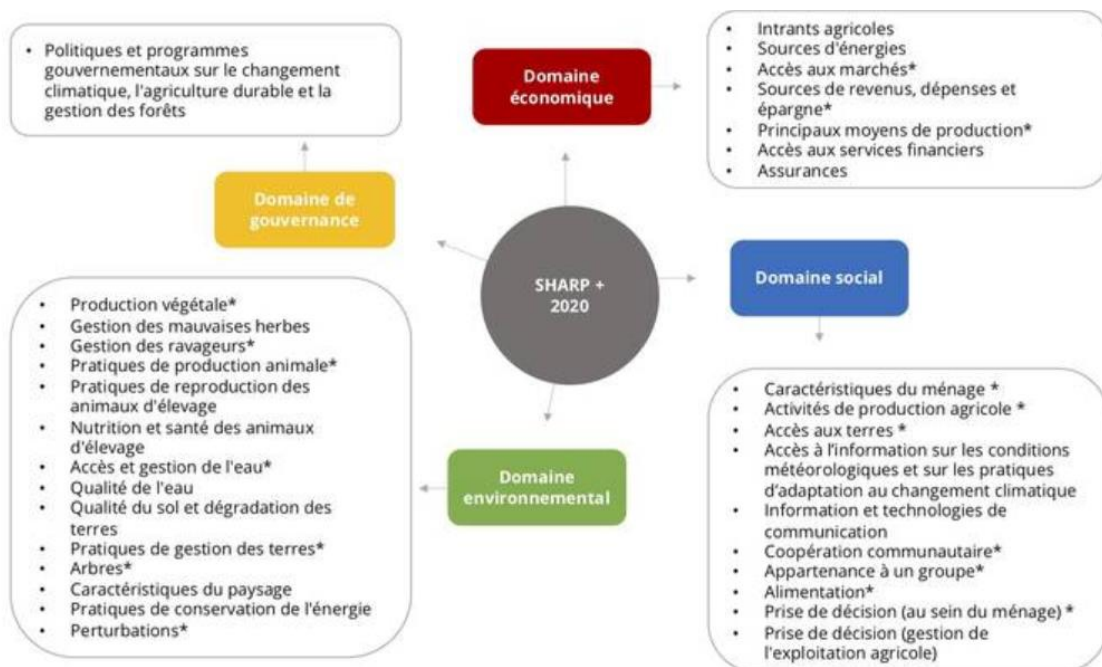


Figure 10 - Schéma représentatif des modules de l'analyse SHARP (Issu de fao.org, consulté en 2024)

Phase exploratoire

Le premier entretien s'est déroulé sur une exploitation agricole avec un responsable d'association environnementale. Suite à cette rencontre, un second entretien a été organisé de manière opportuniste avec un exploitant agricole, grâce à l'aide du responsable, qui a également servi d'interprète. Bien qu'aucun guide d'entretien n'ait été préparé, un fil conducteur a permis d'aborder les caractéristiques de l'exploitation, le recours aux produits financiers, et les défis rencontrés par l'exploitant.

Le troisième entretien s'est déroulé dans les bureaux du GEL, où un focus group avec une dizaine de maraîchers a été organisé lors d'une formation. La discussion a été tendue, notamment sur le thème de la microfinance. Le quatrième entretien, avec deux agents du GEL, a permis de planifier les prochaines rencontres et de recueillir des informations sur les services de microfinance, les défis agricoles locaux, et les enjeux environnementaux.

Les trois entretiens suivants se sont déroulés dans les bureaux de diverses SFD, avec des questions similaires mais adaptées selon les informations obtenues.

Phase d'approfondissement

Le premier entretien de l'échantillon d'agriculteurs s'est déroulé au bureau du GEL et a été permis grâce à un membre d'une association de producteurs rencontré précédemment. Par la suite, l'ensemble des rencontres avec des agriculteurs se sont déroulées sur leurs sites d'exploitation. Ces rencontres ont été arrangées grâce aux contacts des agents du GEL et des différents acteurs rencontrés sur le terrain dont, majoritairement, les agriculteurs rencontrés. Certains entretiens ont nécessité le recours à un traducteur.

La participation à une réunion d'un groupement d'une AVEC s'est organisée grâce à un membre de l'échantillon d'agriculteurs. Celui-ci étant membre d'une association, il a organisé la rencontre lors de leur réunion hebdomadaire. L'objectif de cette participation était de recueillir des données relatives à l'organisation de ces structures.

Le dernier entretien, avec le directeur du GEL, s'est déroulé au bureau de l'organisme.

Enregistrements audios

Lors des entretiens avec les intervenants, après l'obtention de leur accord, un enregistrement audio était réalisé grâce à l'utilisation d'un smartphone.

3.5. Codage des données

Grâce aux enregistrements des entretiens préalablement réalisés, l'ensemble des conversations étaient, premièrement, retranscrites sur un ordinateur à partir du logiciel Word.

Ensuite, le traitement des données qui a été réalisé consistait à trier les informations dans des tableaux en fonction des thèmes abordés dans une analyse SHARP et en fonction des acteurs qui apportaient l'information. Deux thèmes supplémentaires ont été ajoutés destinés à recueillir les informations relatives au fonctionnement et à l'accès des SFD et des AVEC. Cette phase a permis la transformation des données brutes que constituent les retranscriptions des entretiens, en différents ensembles d'informations rassemblées par thème et par interlocuteur.

Il était question, ensuite, d'offrir des résultats accessibles sans les compromettre. Cela a nécessité un nouveau traitement réalisé sur base du logiciel Word. Si les principaux ensembles étaient de base fixés en fonction des parties d'une analyse SHARP, les nouveaux ensembles et sous-ensembles étaient destinés à offrir un travail divisé en ensembles cohérents mais moins fragmentés.

Les résultats obtenus ont alors permis d'établir une analyse de l'accès aux SFD/AVEC et de leurs impacts sur les vulnérabilités en fonction des données recueillies.

3.6. Limites du travail

La taille limitée de l'échantillon d'agriculteurs est autant un avantage qu'un inconvénient. Celle-ci permettait de récolter une grande quantité d'informations lors de chaque entretien et, donc, d'appréhender l'ensemble des composantes de chaque exploitation au sein des discussions. Cela aurait été limité avec un échantillon plus large car la quantité d'informations aurait été bien trop conséquente. Toutefois, elle restreint la représentativité et la capacité à généraliser ces résultats à une population plus large.

Au vu de cette taille d'échantillon, il pourrait être à craindre que l'ensemble des sous-groupes d'agriculteurs pratiquant le maraichage et présents dans la zone d'étude ne soient représentés dans l'échantillon. Et ce, bien qu'une attention importante a été portée à la diversité de celui-ci.

Comme indiqué par un agent du GEL, il est à craindre une « économie de vérité » de la part de certains acteurs. Les participants peuvent avoir donné des réponses biaisées en raison de la nature des questions ou de la relation intervieweur-interviewé.

Manque de données financières.

Chapitre 4 : Résultats

4.1. Présentation de l'échantillon

Préalablement, il convient d'observer qu'au sein de ce chapitre, le choix a été fait d'utiliser des abréviations (A1, A2, A3, etc.) pour citer les intervenants constituant l'échantillon de quinze agriculteurs. Ceci permet d'observer leurs propos au regard de leurs situations respectives sans pour autant citer leurs noms.

Dans cette partie, le profil des exploitants (âge, sexe, niveau d'étude) est présenté. La structure familiale y est présentée (composition du foyer, position de l'exploitant dans la structure familiale). La taille des exploitations y est, également, présentée.

4.1.1. Profil des exploitants et structure familiale

Age et sexe des exploitants et des membres de leurs foyers

	H 46+	F 46+	H 16-45	F 16-45	H-F 0-15	DESCRIPTION
A1	0	1	1 (E)	0	5	Couple + 5 enfants (Père du foyer)
A2	1 (E)	1	2	0	4	Couple + 6 enfants (Père du foyer)
A3	1	2	3 (E)	2	7	Famille élargie (Enfant du foyer)
A4	0	0	1 (E)	0	0	Vit seul
A5	1 (E)	1	2	4	0	Couple + 6 enfants (Père du foyer)
A6	1 (E)	0	1	3	5	Pas de description (Père du foyer)
A7	0	1 (E)	2	0	4	Femme + 6 enfants (Mère du foyer). Également, 6 domestiques sont à sa charge
A8	4	4 (E)	5	4	6	Pas de description (Mère du foyer)
A9	?	?	? (E)	?	?	Pas de description
A10	1 (E)	0	0	2	3	Couple + 4 enfants (Père du foyer)
A11	0	0	1	1 (E)	3	Couple + 3 enfants (Mère du foyer)
A12	1 (E)	2	2	0	0	Couple + 2 enfants + Belle-mère (Père du foyer)
A13	? (E)	?	?	?	?	Pas de description
A14	0	1	2 (E)	1	0	Femme + Frère + Grand-mère
A15	0	0	1	1 (E)	3	Couple + 3 enfants

(E) = Exploitant

Niveau d'études des exploitants

	PAS DE DIPLÔME	PRIMAIRE	SECONDAIRE	SUPÉRIEUR
A1			X	
A2	X			
A3			X	
A4		X		
A5			X	
A6			X	
A7	Pas d'information			
A8	X			
A9	Pas d'information			
A10			X	
A11			X	
A12	X			
A13	Pas d'information			
A14				X
A15				X

Diversité dans les profils des exploitants et les structures familiales

On observe, au sein des exploitations et foyers des agriculteurs interrogés, une diversité notable dans les structures familiales et les niveaux d'éducation.

Au niveau de l'âge et du sexe des exploitants, on retrouve six hommes et deux femmes de plus de quarante-six ans ainsi que cinq hommes et deux femmes entre 16 et 45 ans. Lors de l'enquête, des tranches d'âge plus étroites auraient permis de faire ressortir une plus grande diversité des âges.

Au niveau de leur niveau d'étude, 3 ne possèdent pas de diplôme, 1 dispose d'un diplôme primaire, 6 ont obtenu un diplôme secondaire et 2 ont terminé des études supérieures.

Le majorité des participants ont un(e) conjoint(e) et plusieurs enfants mais certains n'ont pas d'enfant et un des répondants vit seul.

Superficie totale des exploitations

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15
SUP. (ha)	6	3	1	3	12+	2	?	1,5 (?)	22	3	11	3 (13)	2 (34)	?	0,5 (?)

On observe, également, une disparité au niveau de la superficie totale de chaque exploitation.

4.2. Associations villageoises d'épargne et de crédit (AVEC)

Les informations présentes dans cette partie sont issues des données obtenues lors de la participation à une réunion d'une AVEC, des témoignages récoltés auprès de l'ensemble des participants à l'enquête réalisée et du guide destiné aux agents de terrains chargés du développement des AVEC (Allen, 2007).

4.2.1. Organisation du groupe et des réunions

Membres

Les AVEC peuvent être mixtes mais, dans ce cas, le groupement doit tout de même veiller à ce que le bureau soit composé majoritairement de femmes. Le groupement visité est, principalement, composé de femmes. Toutefois, certains hommes y participent. Un de ceux-ci indique que leur mission est de soutenir la gestion de l'association. Selon lui, ils sont là pour veiller à l'effectivité des remboursements par les membres. En cas de défaut de paiement, ils sont chargés de faire valoir les droits du groupe pour récupérer l'argent dû. Le manque de confiance envers les hommes motivent les membres du groupe à limiter leur nombre. Ceux-ci ont tendance, selon les participantes, à prendre plus de crédits.

Les groupes sont constitués de 10 à 25 membres. Le groupe observé est constitué de 23 membres. Outre des agricultrices, des commerçantes participent au groupement.

Constitution d'un bureau

Chaque AVEC va, lors de sa constitution, établir un bureau chargé de la gestion du groupement. Le bureau de chaque groupe est constitué, majoritairement, de femmes. Au sein de ces bureaux, ils élisent un(e) président(e), un(e) secrétaire, 2 compteurs et 2 surveillants.

Existence d'un règlement intérieur

Chaque AVEC est tenue de réaliser un règlement intérieur qui fixe le cadre de l'organisation et activités de l'association. C'est ce règlement qui définit, notamment, le fonctionnement de l'épargne, les taux d'intérêts appliqués et les échéances des crédits au sein de chaque groupement. L'ensemble des membres d'une AVEC sont contraints de consentir à ce règlement.

Réunions périodiques

Comme indiqué par A2, les AVEC sont des groupement qui se rencontrent périodiquement. La périodicité des réunions dépend des groupes. Les groupes peuvent se réunir toutes les semaines, tous les 2 semaines ou tous les mois en fonction du choix du groupe. Le groupe visité se réunit tous les mercredis. Le groupe de A4 se réunit tous les dimanches. Les membres peuvent se faire représenter par un autre membre s'ils ne peuvent être présents. Les transactions, mises en épargne et crédits, ont lieu durant les réunions.

Carnets et numéros d'ordre des membres

Comme l'explique A4 et a été observé lors de la réunion, chaque membre dispose d'un carnet de comptes sur lequel est inscrit le numéro correspondant à son numéro de membre dans le groupement. Les carnets sont renouvelés tous les deux ans. Ceux-ci regroupent les informations quant à l'épargne et les crédits réalisés pour chaque participant.

Utilisation des crédits et de l'épargne

Selon les agricultrices, au sein de l'AVEC visitée, celles-ci utilisent l'épargne et les crédits, principalement, pour financer la main d'œuvre, les semences et les intrants. Cela permet d'y avoir accès au moment opportun. Les utilisations des produits des AVEC par les agriculteurs sont davantage décrites dans les sections suivantes appropriés.

4.2.2. Collecte de l'épargne

Périodicité et organisation de la collecte

La collecte s'effectue lors des réunions. Au sein du groupement observé, la récurrence est hebdomadaire. Lors de la collecte, chaque membre peut prendre 1 à 5 parts. Chaque part équivaut à un montant déterminé. La valeur des parts peut varier en fonction des groupements. Pour la tontine observée, ce montant a été fixé à 500 FCFA¹. Les participations minimum et maximum hebdomadaires sont, respectivement de 500 FCFA et 2500 FCFA.

Durée de la tontine et distribution de l'épargne

Les tontines sont organisées en cycle. Au terme de la période fixée, la tontine est remise à zéro, l'argent collecté et les intérêts des crédits sont répartis en fonction des parts détenues par les membres. La durée maximum du cycle est de un an. Dans le groupement observé, la tontine présente une durée d'un an.

4.2.3. Caisse de solidarité

Fonctionnement

Une cotisation de solidarité est récoltée auprès des membres au début de chaque réunion. La cotisation, au sein du groupement observé, est de 50 FCFA.

Utilisation

Cette caisse permet, d'une part, l'entretien du groupe. C'est-à-dire, l'achat de carnets, de cahiers et de bics. D'autre part, elle permet au groupe d'intervenir lorsqu'un membre rencontre des difficultés. Lors de la réunion, par exemple, le groupement observé décide d'offrir un soutien de 2 000 FCFA à une membre absente qui rencontre des problèmes de santé.

4.2.4. Crédits

Accès aux crédits et montants octroyés

La présence de liquidités dans la caisse permet aux membres de demander des crédits à tout moment. Le fonds de crédit est constitué des montants cumulés des parts achetées par les membres auxquels sont ajoutés les intérêts des crédits déjà perçus. Lors de l'octroi d'un crédit le membre doit justifier la destination de celui-ci. A l'approche de la fin du cycle, aucun crédit n'est octroyé aux participants. Pour le groupement observé, le cycle fixé à un an se termine en décembre. Dans ce cas, selon eux, cela permet d'éviter d'octroyer des crédits à une période proche des fêtes et, donc, d'éviter une mauvaise utilisation des fonds.

Les prêts accordés à un membre ne peut pas être supérieur au montant total des parts qu'il a acheté multiplié par 3. Le montant des crédits pouvant être libérés dépend de la disponibilité des

¹ Franc de la Communauté Financière Africaine

fonds. Si un membre demande une somme mais que les fonds disponibles ne sont pas suffisants, une partie de la somme peut lui être octroyée. Pour obtenir la somme escomptée, il devra attendre que l'argent disponible soit suffisant. L'argent obtenu grâce à un crédit doit être utilisé pour financer une activité commerciale. Cela ne peut servir à répondre aux besoins du foyer.

Décaissement et remboursement

Les prêts sont décaissés toutes les 4 semaines. Le remboursement du capital et le paiement des intérêts survient, également, par intervalles de 4 semaines. En cas de difficultés, le remboursement du capital peut être suspendu mais pas le paiement des intérêts.

La durée de remboursement est fixée par les membres du groupe lors du décaissement de chaque prêt. Pour éviter le paiement des frais, un emprunteur peut anticiper le remboursement, en entier ou partiel, d'un crédit. En cas de remboursement partiel, lors de l'échéance arrivant 4 semaines plus tard, les intérêts sont calculés sur la part du crédit restant à rembourser.

En fin d'année, le capital et les intérêts encore dus par un membre est déduit des parts qu'il détient.

Intérêts et taux appliqués

Les intérêts sont payés à échéances régulières, tous les mois suivants l'emprunt. D'après les renseignements obtenus auprès des agriculteurs, les taux appliqués varient selon les groupes. Au sein du groupement visité au cours de l'enquête, le taux était de 2,5%. Auparavant, ils appliquaient un taux de 5% mais ont jugé celui-ci trop élevé. A7 a indiqué que le taux appliqué, dans son groupement, était de 5%.

4.2.5. Avantages

Entrée en activité et augmentation de la capacité de financement

Selon un agent d'une SFD, les AVEC peuvent être profitables aux agriculteurs qui commencent une activité agricole et qui disposent de moyens limités. Grâce au recours à une AVEC, il pourra acquérir du matériel. Par exemple, cela peut lui permettre d'acheter des arrosoirs, des bottes ou des outils tels que des houes. Toutefois, celui-ci sera limité dans les montants des crédits qui pourront lui être octroyés. Ces montants dépendent de l'ancienneté, de l'évaluation de la capacité de remboursement et de la confiance acquise auprès du groupe.

Connaissance du secteur

Un agent d'une SFD indique que les membres des AVEC pratiquant, potentiellement, les mêmes activités, ceux-ci peuvent observer les besoins d'un membre de manière objective en fonction de son activité et de la superficie de son exploitation. En fonction des discussions qui en découlent, ils prêteront à ce membre la somme demandée ou une somme inférieure.

Porte d'ouverture vers l'épargne et le crédit

Selon les membres de l'AVEC visitée, il y a un intérêt formateur à ce système. Les membres peuvent profiter de cette expérience pour apprendre le fonctionnement et l'intérêt d'un système d'épargne et de crédit.

Le parcours de A14 laisse transparaître un potentiel intérêt des AVEC pour développer un accès aux SFD. Après avoir eu recours à l'usure, il s'est tourné vers les AVEC. Ensuite, il a pu avoir accès à la microfinance. Depuis lors, il cumule les deux types de financement : AVEC et microfinance.

Rapidité

Pour A6, l'un des avantages des AVEC, c'est la facilité et l'absence de procédures. Il relève la facilité d'obtention d'un crédit auprès d'une AVEC. Par exemple, dans le cas où l'on a besoin d'intrants. A10 fait la même constatation en ajoutant que cela permet d'obtenir rapidement des fonds en cas d'urgence en esquivant les étapes administratives requises pour un crédit dans une SFD. A7 met, également, en avant la vitesse d'obtention d'un crédit auprès d'une AVEC.

Un membre de l'AVEC observée fait la même observation en indiquant que les délais, au niveau de la microfinance, peuvent provoquer un retard dans la mise en place et l'entretien des cultures. Pour lui, cela explique la nécessité des AVEC dans l'activité agricole. Pour la bonne tenue de sa propre exploitation, le recours aux AVEC lui paraît nécessaire.

Lien social

Une membre de l'AVEC visitée souligne que l'avantage de la caisse est le lien social et la solidarité entre les membres qui permet de discuter des problèmes individuels des membres, il y a une solidarité. C'est le cas, par exemple, à travers le soutien apporté par le groupe à l'un de leurs membres qui est malade. A1 trouve ces groupements intéressants pour la coopération dans la communauté. Cela crée des relations. Pour A3, cela permet de discuter des problèmes familiaux des membres. Ils y discutent, également, de leurs vies quotidiennes et de leurs difficultés.

Mise en réserve d'argent

Le système AVEC permet de sécuriser son argent et, selon le responsable d'une association environnementale, cela permet aux participants de ne pas être tenté de piocher dans leurs économies

4.2.6. Utilisation des AVEC par les membres de l'échantillon

Un accès plutôt généralisé

Selon un agent d'une SFD, les AVEC sont généralisées dans les villages reculés. Un autre agent d'une SFD indique que ce sont des gens exclus par les SFD car ils n'ont même pas de pièce d'identité. Lors de la réunion d'une AVEC, un membre indique que c'est un système important pour ceux qui n'ont pas accès à des services bancaires et, notamment, ceux qui n'ont pas eu la chance d'être scolarisés.

Destiné principalement aux femmes mais accessible aux hommes

Comme indiqué ci-dessus, ces groupements sont, principalement, destinés aux femmes. Toutefois, on observe que parmi les dix hommes présents dans notre échantillon, 7 indiquent recourir aux services de ces associations. Ceux-ci font partie des quelques hommes acceptés au sein de ces groupements ou participent par l'intermédiaire d'un(e) membre. Car, comme l'indique A1, pour bénéficier des produits proposés par les AVEC, il faut d'abord être membre mais il est, également, possible de passer par l'intermédiaire d'un(e) membre pour avoir accès aux services des groupements.

A14 indique que les AVEC sont constituées de femmes car les hommes ont tendance à contracter un nombre élevé de crédit et à faire face à des difficultés de remboursement. Selon l'intervenant, la femme craint pour sa réputation et, donc, est plus prudente.

Participation par personne interposée

Certains participent à ces groupement par personne interposée. C'est le cas de A15 qui y a accès par l'intermédiaire de sa maman, membre d'une AVEC.

Observation de la solvabilité et appartenance sociale

L'ajout de nouveaux membres au sein d'une AVEC nécessite l'approbation du groupe. Selon A6, les membres se connaissent et observent la solvabilité des autres membres. Un agent d'une SFD indique que pour être membre de ces associations, il faut être natif du village. Le membre et sa famille doivent être connus. Les membres se connaissent et ont un contact régulier.

4.2.7. Inconvénients et obstacles

Manque de suivi dans l'utilisation des crédits

Le manque de suivi dans l'utilisation des crédits octroyés aux membres est un risque pour les AVEC, selon un agent d'une SFD. D'après lui, les groupements ne vérifient pas que l'argent prêté à un membre a bien été mobilisé pour l'investissement auquel il était destiné.

Sécurité des fonds et confiance dans le système

Pour plusieurs membres de l'échantillon (A3, A4, A5, A8, A11, A15) ayant recours à ce système, les groupements peuvent faire face à des difficultés pour récupérer des fonds auprès de leurs membres. Certains indiquent ne pas avoir une totale confiance dans ce système. Pour A3, les défauts de remboursement n'ont jamais impacté les montants qu'il a épargné au sein de ce système mais cela le motive à être prudent quant à la quantité de fonds qu'il introduit dans celui-ci et à privilégier l'épargne auprès de la microfinance. A4, bien qu'il y ait recours, se dit moyennement confiant par rapport aux AVEC.

A1 se dit confiant par rapport au fonctionnement du groupement. A7 affirme que son groupement n'a jamais rencontré de difficulté et loue le bon comportement des membres de son groupe. Pour A8, les difficultés de remboursement rencontrées par certains membres n'entament pas l'équilibre du groupement.

A5 a cessé de participer aux AVEC après que sa femme ait rencontré des difficultés dues à des retards de remboursement des autres membres. Il note que ces problèmes peuvent retarder l'accès aux fonds, même pour ceux en règle, mais que la situation s'améliore grâce à la formation et à la réglementation. Il recommande la diversification des activités pour réduire les risques de non-remboursement. A11 ne fait pas confiance aux AVEC, ayant constaté que certains membres ne retrouvent pas leur épargne.

Lors de la participation à une réunion d'une AVEC, le groupement fait face à une situation de non-paiement d'un membre, des mesures sont prises par le groupe afin de récupérer l'argent et les membres indiquent que ces situations n'entament pas la confiance mutuelle au sein du groupe.

Concernant le groupe visité, l'argent de la collecte est placé dans une boîte fermée à clé. Pour être ouverte, cette boîte nécessite 3 clés détenues par 3 membres différents du Bureau. A chaque ouverture et fermeture, le groupe note le solde de la caisse. Toutefois, cette situation comporte des risques et le groupement envisage de renforcer la sécurité des fonds en plaçant ceux-ci auprès d'une SFD plutôt qu'en les conservant en liquidités.

Selon un agent d'une SFD, les AVEC ne sont pas protégées en cas de non-remboursement, ce qui peut conduire à des conflits, tandis que la microfinance offre des recours légaux grâce à des contrats formels. Selon un autre agent, ces groupes cherchent à s'organiser mais l'Etat ne peut leur donner une existence légale similaire aux SFD. Selon le responsable de l'association environnementale,

ces groupes n'ont pas d'existence légale. C'est une entente sociale entre les membres. Il n'y a ni police, ni tribunal derrière ces groupements.

Manque de disponibilité de fonds et faibles montants des crédits

Parfois, selon A4, cela est difficile d'obtenir un crédit auprès d'une AVEC. Cela s'explique par l'octroi de crédits à d'autres membres, le non-remboursement de ceux-ci et/ou le manque de cotisation des membres. Un des membres de l'AVEC visitée soulève ce problème de manque de disponibilité de liquidités. La caisse étant constituée de l'épargne, si les membres d'un groupement de 30 individus déposent, chaque semaine, 500 FCFA et que, dans une intervalle de 3 mois, 10 personnes sollicitent un crédit, il y a un défaut de liquidité.

Selon A9, les montants proposés par ce système sont trop faibles pour être utiles à son exploitation. Il considère que ce système est plus adapté aux petits exploitants.

Craintes de difficultés de remboursement

A6 privilégie l'utilisation de fonds propres par crainte de rencontrer des difficultés de paiement pouvant être causés, entre autres, par les aléas climatiques. Toutefois, il a recours aux AVEC en cas de besoin.

Nécessité d'avoir des fonds chaque semaine

A13 s'est rapproché d'une AVEC mais ne s'est pas impliqué dans le groupement parce qu'il craint de ne pas avoir des fonds à mettre chaque semaine dans la caisse. Cela lui permettrait d'obtenir des fonds, au besoin.

4.3. Structures financières décentralisées (SFD)

Ces informations sont issues des discussions avec les agriculteurs et les agents des SFD ainsi que des informations disponibles sur les plateformes en ligne d'institutions de microfinance présentes à Lokossa : « Africa-Finances », « Pebco Bethesda », « Fececam Benin » et « Renaca Benin ».

4.3.1. Comptes courants et produits d'épargne

Nécessité pour l'accès aux crédits

L'octroi de crédits par les SFD nécessite l'ouverture d'un compte à vue et la constitution préalable d'une épargne par les emprunteurs. Le montant de l'épargne nécessaire à l'obtention d'un crédit dépend du montant emprunté. L'accès au crédit est, d'ailleurs, la motivation évoquée par A3 et A12 pour constituer une épargne auprès d'un SFD.

Plusieurs types de produits

Le client peut ouvrir un compte à vue au sein d'une SFD. C'est sur ce compte qu'il pourra percevoir un crédit. Les clients ne peuvent recevoir leur crédit, ni recevoir ou émettre de virement à partir d'un compte épargne. L'agent d'une SFD indique qu'il n'y a pas de frais sur ce type de compte au sein de son institution. Si le client veut retirer de l'argent auprès d'un compte courant, cela peut être fait à tout moment auprès de l'institution.

L'épargne sur livret est proposée par les SFD. Sur ce compte, les mouvements sont autorisés moyennant une demande préalable auprès de l'institution. Sur ce type de produits, les retraits sont effectués sous 48 à 72h en fonction de l'institution. Dans les SFD visitées, le client perçoit entre 3 et 3,75% d'intérêts, annuellement, sur ce type d'épargne.

Le troisième type de produits est l'épargne bloquée. Celle-ci présente des taux d'intérêt plus avantageux moyennant le dépôt des sommes durant une durée fixée. Le montant épargné est bloqué durant cette période. Dans cette institution, le client perçoit entre 3,5% et 7% d'intérêts, annuellement, sur ce type d'épargne. La durée du dépôt varie entre 6 mois et plusieurs années.

4.3.2. Crédits

Crédits agricoles

Ce type de crédits est spécifiquement destiné aux agriculteurs. Pour y recourir, les SFD imposent la constitution de garanties financières qui dépendent du montant demandé par l'exploitant. Celles-ci représentent 10 à 15% du montant du crédit demandé. Des cautions, avaliseurs, sont, également, réclamées aux emprunteurs.

Au-delà d'un certain montant, les SFD imposent la constitution d'une garantie matérielle. L'une des SFD demande une garantie de ce type pour un montant supérieur à 500 000 FCFA. Une autre le demande pour un montant supérieur à 1 000 000 FCFA. Celle-ci peut-être une convention de parcelle officielle ou un titre foncier.

Les montants varient considérablement d'un individu à l'autre. Ceux-ci dépendent, selon A12, de l'ancienneté et de la solvabilité du client. Les montants des crédits octroyés aux membres de notre échantillon diffèrent et sont de l'ordre de 300 000 FCFA (A12), 2 000 000 FCFA (A10), 10 000 000 FCFA (A7), 1 000 000 FCFA (A11). A12 indique que son premier crédit s'élevait à 50 000 FCFA et avoir la possibilité d'emprunter 3 à 4 millions de FCFA mais limiter les montants empruntés, au vu de l'instabilité et des risques liés à son activité.

Les taux appliqués par les institutions observées varient en fonction des institutions. L'une des institutions propose un taux de 12 à 15% annuel dégressif. Une seconde institution propose un taux de 2% mensuel dégressif. Une troisième propose un taux de 1,7% mensuel dégressif.

Crédits de groupe

Ces crédits sont destinés, notamment, aux associations de producteurs. Parmi l'échantillon, deux agriculteurs ont eu recours à de tels emprunts. La coopérative, dont A7 est membre, a fait un crédit de 500 000 FCFA que les dix membres se sont répartis, équitablement. Pour cet emprunt, les intérêts étaient de 60 000 FCFA pour 6 mois. Cela équivaut à un taux de 2% par mois. La coopérative de A9, quant à elle, a emprunté 5 000 000 FCFA.

Crédits destinés à la scolarité

Des crédits spécifiques sont proposés pour financer la scolarité des enfants. Au sein de l'enquête, on observe que plusieurs participants ont recours aux SFD pour financer la scolarité de leurs enfants.

4.3.3. Etapes de l'octroi d'un crédit agricole

Mise en place d'un dossier de crédit

La première étape du processus est l'expression par un client d'une demande de crédit. Après cette étape, les formalités de cette demande sont remplies. Il y a, ensuite, un entretien avec le client. Avant de mettre le crédit en place, l'activité de l'exploitation va faire l'objet d'une évaluation par l'institution. Selon un agent d'une SFD, la mise en place d'un dossier préalable à la réalisation d'un crédit est une garantie préalable pouvant permettre de s'assurer du sérieux du client. Si celui-ci n'est pas capable de réaliser un dossier, son sérieux est remis en doute.

Prise en compte des données financières

Lors de l'étude préalable à l'octroi d'un crédit, une étude financière est réalisée et la rentabilité de l'exploitation va être étudiée. Le montant demandé est observé au regard des données financières fournies. Un agent affirme que, dès la constitution du dossier, ils prennent en compte l'existence d'activités complémentaires permettant d'honorer ces remboursements. La moralité des clients est prise en compte. Si un client ment sur ses activités, l'agent va observer le décalage entre ses propos et la réalité. En cas de mensonge le client perd son accès aux services de l'institution.

Maîtrise de l'activité

L'importance d'observer la pertinence du projet et la maîtrise de l'activité par l'emprunteur est une nécessité préalable à l'octroi d'un crédit, selon un agent. C'est la raison pour laquelle son institution ne finance que des activités déjà mise en place par le client et présentant une stabilité. Un autre agent estime qu'une destination précise d'un crédit agricole doit être présentée par le client pour permettre son classement en fonction du domaine d'activité. Pour l'octroi de crédits, l'un des agents indique systématiquement se rendre, sur place, pour voir les activités de l'exploitant avant de lui octroyer un crédit. Pour un autre, lors de la réalisation d'un dossier préalable à l'octroi d'un crédit, l'environnement est pris en compte, dont la situation géographique où est mise en place l'activité.

Suivi

Un suivi est mis en place à la suite de l'octroi du crédit, selon les agents. Cela implique des observations de terrain visant, notamment, à observer si la destination initiale du crédit a été respectée et qu'aucun détournement n'a eu lieu. Pour un agent, malgré la constitution d'une garantie, un suivi après l'octroi d'un crédit est primordial pour éviter les problèmes de remboursement. C'est pour cela qu'ils imposent une première échéance de remboursement au bout de trois mois.

Remboursement

La durée des remboursements varie en fonction des institutions et des clients. La coopérative de A7 a remboursé son crédit en six mois. A12 rembourse ses crédits annuellement, en échelonnant les échéances par trimestre. Selon lui, un non-respect d'échéance entraîne une pénalité.

Couverture des crédits par assurance

Un crédit doit être couvert par une assurance. Il s'agit d'une assurance couvrant, notamment, le décès.

4.3.4. Obstacles et inconvénients

Conditions d'accès

Les autorités et institutions imposent des conditions strictes pour limiter les risques de non-paiement. Un agent de SFD explique qu'un groupe de maraîchers n'a pas obtenu de crédit faute d'expérience suffisante. Selon un agent du GEL, un nouvel exploitant doit fournir deux avaliseurs pour accéder à la microfinance. A15 souligne que sans accès à l'eau, il est difficile de démontrer la viabilité d'une exploitation, bien qu'un crédit pour l'accès à l'eau pourrait améliorer la production et la capacité de remboursement. A14 rencontre des obstacles à l'obtention de crédits en raison de l'absence de garantie foncière, les terres qu'il exploite sont une propriété de sa maman vivant au Ghana et ne pouvant avaliser son crédit.

Aléas agricoles et difficultés de remboursement

Plusieurs acteurs mettent en avant les potentielles difficultés de remboursement auprès des SFD liées aux risques auxquels sont confrontés les agriculteurs. Un de ceux-ci souligne que les crédits ne sont pas adaptés vis-à-vis des aléas auxquels sont confrontés les agriculteurs. Un agent d'une SFD évoque la difficulté de la microfinance à mettre en place une gestion de la situation en symbiose avec le producteur en cas de difficultés. Selon lui, l'impossibilité de postposer les échéances de remboursement peut accentuer les difficultés rencontrées par un agriculteur. Il prend pour exemple un producteur qui serait contraint de vendre une partie de sa production destinée aux besoins alimentaires de son foyer afin de rembourser un crédit.

Taux d'intérêt

Le responsable d'une association environnementale soutient que les crédits n'aident pas les exploitations agricoles car les taux d'intérêts sont trop élevés. Cela ne permet pas le développement des exploitations et leur stabilité. Cependant, il relativise en expliquant que ces taux se justifient par l'imprévisibilité des récoltes et les aléas, notamment climatiques. A7, A13 et le directeur du GEL considèrent, également, que ces taux d'intérêts sont élevés.

Un agent évoque la possibilité de réduire les taux d'intérêt pour les clients dans le cadre de partenariats entre une SFD et des projets comme Profina, qui offre un appui technique et financier aux producteurs. Par exemple, le taux d'intérêt peut passer de 1,5% à 1%, la différence étant prise en charge par le projet.

Le directeur du GEL explique que l'État intervient pour abaisser les taux d'intérêt des crédits agricoles pour les plus pauvres, notamment à travers le programme Alafia, géré par le FNM. Ce programme propose des prêts à taux réduits, soutenant financièrement les SFD participantes. Un agent d'une SFD précise que le Fonds National de Développement Agricole (FNDA), issu du FNM offre une garantie aux SFD pouvant atteindre 50% des montants des crédits non remboursés. De cette manière, les SFD servent d'intermédiaires entre les institutions étatiques et les exploitants agricoles dans le soutien au secteur agricole.

Réticence de la microfinance envers l'agriculture et, notamment, le maraichage

Une méfiance vis-à-vis des agriculteurs pratiquant le maraichage, précisément dans la région de Lokossa, est évoquée par un agent d'une SFD. Il souligne de fréquents problèmes de remboursement. Pour un autre agent, cette filière ne présente pas les mêmes atouts que d'autres, comme le soja, qui sont plus lucratifs pour les SFD car nécessitent des fonds plus importants. Selon lui, les crédits agricoles, dans leur ensemble, ne présentent pas le même intérêt pour les SFD que d'autres crédits dont les taux sont plus élevés et les risques plus limités. Le directeur du GEL relève, également, la réticence des SFD à octroyer des crédits à des agriculteurs pratiquant le maraichage au vu du risque élevé. L'agent communal met en avant une plus grande facilité d'accès aux crédits pour les acteurs de la transformation et du commerce.

Une diversité d'activités est un facteur de confiance selon un agent d'une SFD. C'est le cas pour des agriculteurs pratiquant le maraichage en activité secondaire en soutien d'autres cultures (manioc, riz, etc.). Selon lui, cela permet des récoltes intermédiaires, par exemple, entre les récoltes de manioc et cela permet de limiter les dégâts lorsqu'une des productions est atteinte par un événement climatique.

Un autre facteur de confiance évoqué par un agent d'une SFD est le soutien d'une activité par un projet et la mise en place de micro-projet. Cela favorise l'octroi du crédit car un suivi technique va être mis en place par ce-dit projet. Le suivi va donc être triple : l'entrepreneur, le technicien et l'agent d'une SFD. Aussi, la constitution de coopérative peut favoriser l'octroi de crédit selon le témoignage de A7.

Démarches administratives et tardiveté de l'octroi des crédits

Le directeur du GEL déclare que la première condition pour l'octroi d'un crédit, c'est de disposer de papiers d'identité. La seconde va être que l'entreprise soit valablement enregistrée. Dès lors, ces conditions sont contraignantes.

A2 trouve que les démarches sont compliquées pour, au final, ne pas aboutir à l'octroi d'un crédit. Un agent d'une SFD indique que son institution travaille avec quelques maraichers mais qui n'ont pas encore eu accès à leurs services car ils n'ont pas rempli les conditions nécessaires, notamment du point de vue des démarches administratives. Un agent du GEL présente les activités de soutien apporté aux agriculteurs dans la réalisation de leurs plans d'affaire. Pour l'agent communal, c'est la longueur de la procédure des SFD qui rend les AVEC attrayantes. La procédure, les conditions d'accès à la microfinance doivent être allégées.

Le responsable d'une association environnementale indique avoir rencontré des difficultés dans une activité agricole car les SFD n'ont pas respecté les échéanciers fixés pour la libération des montants octroyés. Un agent d'une SFD indique qu'une des conclusions de son mémoire était que la microfinance apporte un appui à la production mais que, parfois, cet accompagnement ne survient pas à temps et les producteurs n'atteignent par leurs objectifs. Par exemple, un crédit arrive en novembre alors qu'il aurait dû être mis en place en octobre pour permettre une certaine anticipation.

D'après A7, une demande de crédit émanant d'une coopérative est plus rapidement traitée qu'une demande individuelle car cela accélère les formalités. Selon A9, cela permet d'avoir accès à des montants plus élevés. Dans son cas, l'octroi du crédit intervient, généralement, 2 semaines après la demande.

Modalités de remboursement

Le panel d'agriculteur, le responsable d'une association environnementale, A15 et un agent d'une SFD évoquent une inadaptabilité des modalités de remboursement aux cycles de culture ou à l'amortissement du matériel. Ils évoquent une durée de remboursement de 3 mois pour une motopompe dont l'amortissement est de 3 ans, une première échéance de remboursement après 3 mois pour un financement d'une culture de bananes dont les cultures surviennent après 9 mois et une durée de remboursement de 6 mois à un an pour le financement d'une culture d'ananas dont les cultures surviennent après 18 mois. Un agent du GEL observe, également, la rapidité de survenue des remboursements par rapport aux cycles de culture. Dans les plans d'affaires, leurs services veillent à mettre en place un remboursement différé des crédits pour que les bénéficiaires ne remboursent qu'à partir de plusieurs mois. Le directeur du GEL indique que les SFD ne permettent pas toujours des remboursements en différé.

Pour A7, les délais de remboursement sont arrangeants. Elle a accès à un remboursement en différé de 6 mois et la durée de remboursement des crédits peut s'étendre sur 12 à 18 mois.

Pour faire face à ces délais de remboursement, lorsque A3 perçoit un crédit, il le divise en 3 parties : une partie permet d'assumer les premières échéances, une partie est investie dans la plantation et une troisième partie est conservée en épargne.

Un agent d'une SFD déclare proposer jusqu'à 6 mois de différé. Toutefois, l'agent souligne que les agriculteurs ont tendance à réclamer des différés trop long par rapport au cycle de production réel. Donc, il réduit à la baisse les durées de différés pour limiter les risques de non-remboursement.

Manque d'éducation financière et utilisation inadéquate des ressources

Une utilisation inadéquate des financement est constatée par un agent d'une SFD. Cela peut entraîner, par exemple, des dépenses excessives en main d'œuvre. Aussi, selon un autre agent, certains manifestent des besoins de financement infondés qui résultent d'un manque d'éducation financière. Il observe que certains privilégient les investissements à la constitution d'une réserve financière, provoquant de ce fait un manque de fonds lors de la campagne agricole suivante. L'agent d'un troisième SFD soulève, également, un manque d'éducation financière pouvant mener à des difficultés financières et un endettement des clients. Selon lui, l'absence de réalisation de bilan financier, par certains producteurs entraîne un manque de clairvoyance sur leur situation financière. Selon le directeur du GEL, il y a un problème d'adéquation entre les montants demandés par les clients des SFD et les montants mis en place. Deux agents des SFD et un agent du GEL évoquent des détournements des fonds destinés à l'agriculture vers des dépenses non productives. Selon un agent d'une SFD, des fonds destinés, par exemple, à l'achat d'une motopompe peuvent être utilisés pour l'achat d'une moto.

L'ensemble des agents des SFD appellent à mettre en place ou mettent en place, eux-mêmes, des activités d'éducation financière. D'après l'un d'eux, ces services sont une garantie pour le remboursement des crédits. Le GEL met en place des activités d'éducation financière. Pour le directeur du GEL, c'est le rôle d'une institution telle que la leur, chargée du renforcement des capacités des acteurs, de leur permettre d'évaluer leurs besoins de financement. A4 affirme participer à des formations sur la gestion d'entreprise mises en place par la Chambre de Commerce et d'Industrie du Bénin.

La mise en place de mesures de prudence est jugée nécessaire par plusieurs intervenants. Pour le responsable d'une association environnementale, l'utilisation de crédits pour le développement d'activités dont on ne maîtrise ni la pratique, ni le marché, est un risque. Selon A5, la réalisation d'un plan de campagne, prenant en compte l'ensemble des besoins des cultures, est primordial. Aussi, il évoque la diversification des difficulté comme moyen de limiter les risques d'activité. A11 indique qu'un manque de planification est la cause de la survenue de difficultés de remboursement. Par sécurité, A5 limite l'utilisation des crédits aux activités de maraichage afin de limiter les fonds empruntés et les risques qui y sont liés. Chaque saison, A6 réalise un compte d'exploitation prévisionnel. C'est en fonction de cela qu'il va décider la quantité de cultures qu'il va développer. L'objectif est de garantir l'accès à des fonds pour répondre aux besoins, notamment, des cultures jusqu'au terme de celles-ci. Parfois, cela limite des ambitions démesurées, selon lui.

Difficultés liées au non-remboursement

Deux membres de l'échantillon indiquent être méfiants vis-à-vis du recours aux services des SFD et des risques liés à un non-remboursement. A4 a préféré renoncer à y avoir recours en attendant de disposer de ressources stables et suffisantes. A11 a eu la même approche en attendant de d'être assurée d'un revenu stable par la signature d'un contrat pour la vente régulière d'une de ses production, cette année, avant d'avoir recours à la microfinance. Toutefois, elle indique que si elle n'avait pas eu le soutien financier lié au poste de son mari, elle se serait tournée plus rapidement vers la microfinance. Le directeur du GEL présente le cas d'une dame qui avait l'accès au crédit mais qui y a renoncé par précaution.

A5 et A11 ont observé, par le passé, de nombreuses personnes ayant été confrontées à des difficultés de remboursement. A5 indique que cela peut amener à un effondrement de l'activité économique d'une exploitation.

A6 s'est trouvé en situation de non-remboursement suite à une mévente et est seulement sur le point de remettre la situation à flot. Il évoque de pressions exercées par les agents des SFD pour récupérer leur dû et un remboursement fractionné mis en œuvre pour régler la situation.

4.4. Recours simultané aux SFD et AVEC

Crédits des SFD aux AVEC

A2 évoque la possibilité pour les AVEC d'obtenir des fonds auprès des SFD pour gonfler le fonds de crédits au sein des groupements AVEC.

Garantie offerte par les AVEC

Aussi, A3 indique qu'en cas de difficultés de remboursement d'un crédit auprès d'une SFD, celle-ci peut bloquer l'épargne constitué par le client auprès de leurs services. Donc, l'épargne constituée au niveau de l'AVEC peut servir de garantie en cas de difficultés au niveau de la microfinance.

S'il y a des inondations, par exemple, l'argent des AVEC peut permettre d'honorer les paiements au niveau de la microfinance. Cela est indiqué par les membres lors de la participation à la réunion d'une AVEC.

Développement de l'accès au financement

Certains membres du groupement visité ont recours à la microfinance et aux AVEC simultanément. D'autres ont arrêté par sécurité car ils ont rencontré des problèmes. Par exemple, l'un d'eux avait financé la production d'huile de palme grâce à la microfinance mais le marché n'a pas été réceptif.

A3 explique avoir recours aux AVEC pour faire le relais entre les crédits de la microfinance car, pour avoir accès à un nouveau crédit auprès d'une SFD, le précédent doit être remboursé.

A6 affirme que l'utilisation conjointe des deux services permet de maximiser son fonds de roulement et, de cette manière, maximiser les potentiels bénéfiques qui seront réinvestis.

A14 indique que lorsqu'il fait ses plans financiers et qu'il demande, par exemple, 500 000 FCFA à une SFD, celle-ci ne lui libère qu'une partie de la somme. Par exemple, elle lui octroiera un crédit de 300 000 FCFA. Alors, il se tourne vers les AVEC pour compléter la somme et pouvoir suivre son plan de campagne. Une seconde demande auprès d'une SFD aboutirait trop tard que pour répondre aux besoins de ses cultures.

4.5. Utilisation des SFD et des AVEC par les membres de l'échantillon

Recours aux services des SFD par les agriculteurs interrogés

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15
OUI			X		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X

On observe que 11 répondants, parmi les 15 ayant été interrogés, ont recours à la microfinance. Toutefois, A15 n'a encore jamais fait de crédit auprès de la microfinance. Elle a uniquement fait de l'épargne et a introduit, récemment, sa première demande de financement.

Institutions mentionnées par les agriculteurs

Les agriculteurs ont recours aux services de plusieurs institutions : CAVECA (A3, A5, A7, A9 et A12), PEBCO-Bethesda (A5 et A8), CLCAM (A5 et A9), Unacrep (A9) et PADME (A11).

Utilisation des produits des AVEC par les agriculteurs interrogés

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15
OUI	X	X	X	X		X	X	X		X				X	X

On observe que 10 répondants sur 15 participent, directement ou par l'intermédiaire d'un membre, aux groupements AVEC. A3 n'a pas recours aux crédits auprès des AVEC mais uniquement à l'épargne. A7 indique y avoir recours, habituellement, mais ne pas y avoir participé cette année. A10, quant à lui, indique y avoir recours par moment.

4.6. Autres systèmes de financement

4.6.1. Banques

Les maraichers n'ont pas accès aux banques car celles-ci imposent l'apport de garantie, selon A12. Seul des gros exploitants ou des agriculteurs ayant des activités de commerces d'intrants ont accès à ce système. L'agent communal confirme que les banques ne travaillent pas avec l'agriculture au niveau de Lokossa car les risques sont trop importants.

A10 dispose d'un compte bancaire car c'est une nécessité pour se faire payer les formations qu'il dispense. Il indique que les frais sont élevés.

4.6.2. Tontines hors AVEC et usure

Participation

A1 participe à des tontines extérieures aux systèmes AVEC. Notamment, il participe à des tontines destinées à acquérir des intrants. A14 participe à une tontine de 2 ans qui rassemble 201 personnes. La cotisation de 2 500 FCFA se fait chaque jour de marché. Lorsque ce sera son tour, il devrait récupérer 500 000 FCFA

Alternative à la microfinance

Selon un agent d'une SFD, lorsque les clients n'accèdent pas à des crédits auprès de la microfinance, ils ont tendance à se diriger vers des systèmes alternatifs de financement, dont les usuriers.

Le directeur du GEL rapporte que lorsque les SFD fournissent un crédit dont le montant est inférieur à la somme demandée par les promoteurs, ceux-ci se tournent vers d'autres sources de financement afin de compléter et obtenir la somme souhaitée. Ces sources de financement appliquent des taux plus élevés que la microfinance. En faisant cela, ils se retrouvent dans des situations financières compliquées.

Entre nécessité et risques

Plusieurs agents de SFD et le directeur du GEL alertent sur la présence de l'usure et l'application de taux prohibitifs (allant jusqu'à 20% mensuel). L'un des agents présente la nécessité, l'habitude et la survenue de difficultés financières soudaines comme motivations des agents économiques à se tourner vers ce type de financement. Il affirme que cela ne peut leur permettre de mettre en place une activité rentable et que ce type de produits financiers est un frein pour ceux-ci. Ces crédits peuvent être difficile à rembourser et la durée de remboursement allongée sur des périodes longues. En outre, un agent fait valoir que le décès de la personne chargée de la tontine peut engendrer la disparition des fonds et que certains mettent en place des tontines, successivement, dans différents villages et disparaissent avec les fonds. Or, ceux-ci ne sont pas garantis au vu du caractère informel du système et la prohibition de celui-ci par la loi. En effet, un agent du GEL et agent d'une SFD affirme que l'Etat a mis en place des mesures visant à interdire la finance informelle sur le territoire national du Bénin.

4.7. Perception de l'importance du recours aux SFD et AVEC sur l'activité économique

Plusieurs membres de l'échantillon évoquent le sujet de l'importance des AVEC et de la microfinance dans le maintien et le développement leur activité économique

4.7.1. Importance pour le maintien de l'activité économique

La capacité à répondre aux besoins de leur activité économique est, pour certains exploitants, dépendantes de leur accès à des services financiers.

Pour certains membres (A1, A2, A8), leur activité économique ne pourrait être fonctionnelle sans l'accès aux outils des AVEC. Ils précisent que : leur activité serait en faillite sans ces outils car cela constitue la majorité de leur financement (A1), cela constitue leur fonds de roulement et est une nécessité pour la mise en place d'une activité économique (A2), leur activité ne pourrait être viable sans ces outils (A8).

Pour A9, le recours aux services des SFD est une nécessité pour le maintien de son activité économique car cela représente la moitié de son financement.

Pour d'autres (A6 et A14), le recours cumulé aux outils des SFD et des AVEC est primordial pour le maintien de leur activité économique. Pour ceux-ci : cela leur permet de répondre à un manque de moyens en période de vache maigre (A6) et cela représente une nécessité pour la mise en place d'une activité rémunératrice (A14).

Perception de l'impact du recours aux produits des SFD/AVEC sur le maintien de l'activité



Figure 11 - Schéma de la perception des répondants quant à l'intérêt du recours aux produits des SFD et des AVEC sur le maintien et le développement de l'activité économique, en fonction du produit auquel ils ont recours

4.7.2. Importance pour le développement de l'activité économique

Pour plusieurs membres de l'échantillon, le recours aux outils des SFD et AVEC revêt une importance cruciale pour le développement de leur activité.

Pour un membre de l'échantillon (A4), le recours aux produits des AVEC permet ce développement. Cela lui permet d'accélérer l'évolution de son activité économique.

Pour certains membres de l'échantillon (A5, A11), le recours aux produits des SFD permet ce développement. Cela leur permet : d'augmenter la production (A11)

Pour d'autres (A3, A6, A8 et A10), le recours cumulé aux outils des SFD et des AVEC est capital pour ce développement. Cela leur permet : au terme d'un crédit, de conserver un bénéfice qui gonfle la capacité de financement et permet de faire évoluer l'argent disponible et de développer de nouvelles activités (A3), de réussir l'activité et d'agrandir la production (A8), d'élargir l'activité économique et de répondre à d'autres besoins que les besoins primaires.

Perception de l'impact du recours aux produits des SFD/AVEC pour le développement des activités économiques

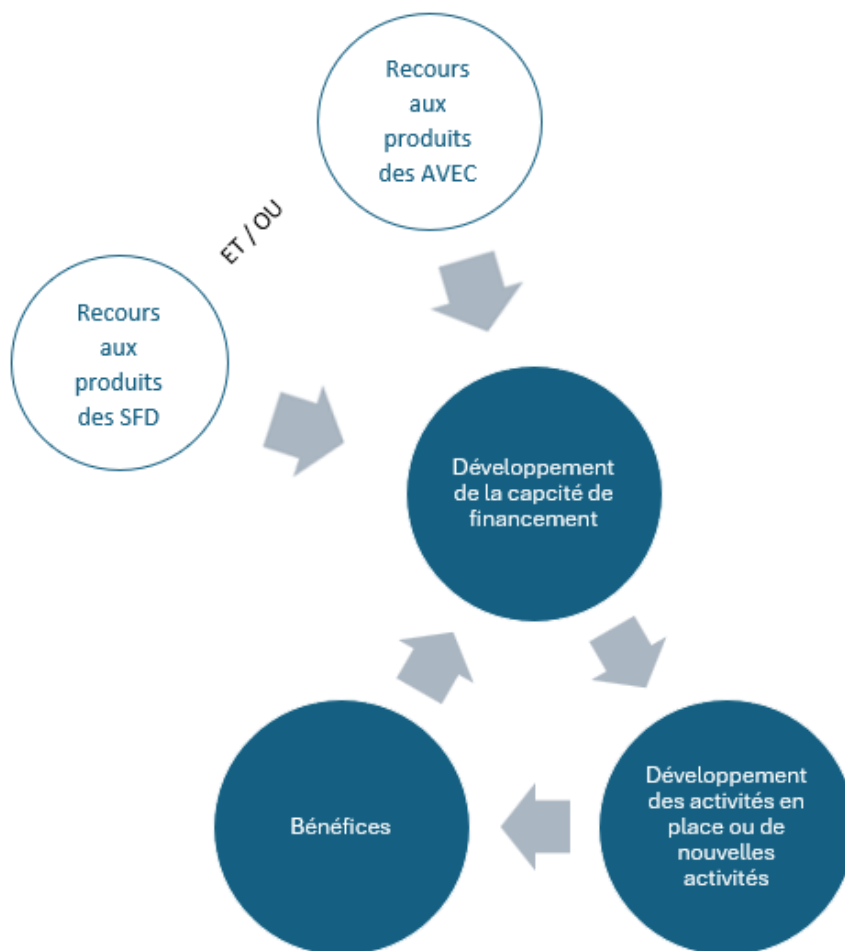


Figure 12 - Schéma de l'impact du développement de la capacité de financement sur le développement de l'activité économique des exploitations (Selon A3)

4.8. Observation des changements, aléas climatiques et leurs impacts

Lors du focus group, les agriculteurs citent les aléas climatiques comme une vulnérabilité des acteurs. Les agriculteurs de ce groupe ont indiqué que les changements climatiques sont apparus, au fil du temps, comme une préoccupation pour leur activité. Ces changements et aléas climatiques impliquent, selon eux, des pertes agricoles.

4.8.1. Observation des changements et aléas climatiques

Quatre acteurs (A5, A6, A9 et A11) ont observé des changements climatiques tandis que trois (A2, A3 et A7) n'en ont pas constaté. Deux intervenants (A1 et A9) remarquent une augmentation des températures. Une partie des acteurs (A1, A5, A6, A8 et A9) mentionnent une imprévisibilité des pluies et une variabilité de la saison pluvieuse est également constatée. Une intensification des pluies est observée par A9. Celles-ci sont observées, également, par les participants au focus group réalisé.

Huit acteurs (A1, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10) évoquent des problèmes d'inondations rencontrés sur leurs exploitations. La survenue de tels phénomènes est en augmentation, selon A1 et A9. Pour A5, l'urbanisation et les changements climatiques sont les causes d'une augmentation des débordements du lac jouxtant son exploitation.

Contradiction des acteurs quant à l'observation des changements climatiques



Figure 13 - Schéma de la contradiction des acteurs quant à l'observation des changements climatiques

Changements et aléas climatiques observés

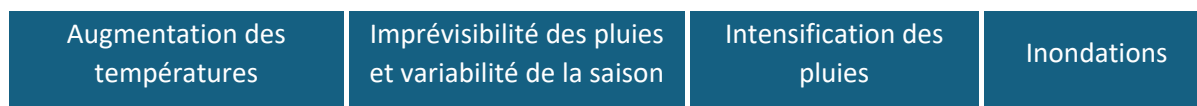


Figure 14 - Changements et aléas climatiques observés par les intervenants

4.8.2. Observation des impacts sur leurs exploitations

Attrait des producteurs pour les zones inondables et vulnérabilités

Selon un agent d'une SFD, les zones humides et proches des cours d'eau sont prisées par les producteurs car elles permettent d'avoir accès à une source d'eau pour l'arrosage et permet la culture de contre-saison. Cela augmente leur vulnérabilité aux inondations. C'est le cas, notamment, à proximité du fleuve Mono. Ce phénomène est accentué par les changements climatiques.

Inondations, problème majeur des agriculteurs

Les inondations représentent le problème majeur des agriculteurs de Lokossa selon deux agents de SFD. Ces inondations entraînent des conséquences sur les exploitations agricoles de la zone, comme relevé par le responsable d'une association environnementale. Un agriculteur, rencontré en début de recherche, note que les pertes dues aux inondations sont un problème contemporain, car les crues surviennent désormais à des périodes inhabituelles, en dehors des saisons traditionnelles.

Plusieurs membres (A1, A4, A5, A6, A7, A9 et A11) de notre échantillon évoquent les impacts de ces inondations sur leurs activités économiques. Ces inondations : impactent fortement les rendements agricoles et le revenu de l'exploitation (A1), ont déjà entraîné plus de 50% de pertes de

cultures (A4, A9), sont la difficulté la plus récurrente rencontrée sur l'exploitation (A5), ont déjà provoqué des pertes conséquentes (A7), ont détruit une culture de chou (A11).

Outre les destructions de cultures liées aux inondations. Les fortes chaleurs entraînent des conséquences sur certaines cultures, observe A6. A9 évoque des pertes de récoltes dues au manque de pluie et la potentialité de rencontrer ce problème durant plusieurs années consécutives. Les pluies intenses ont provoqué des dégâts sur l'exploitation de A11.

Impacts des aléas climatiques sur les activités économiques

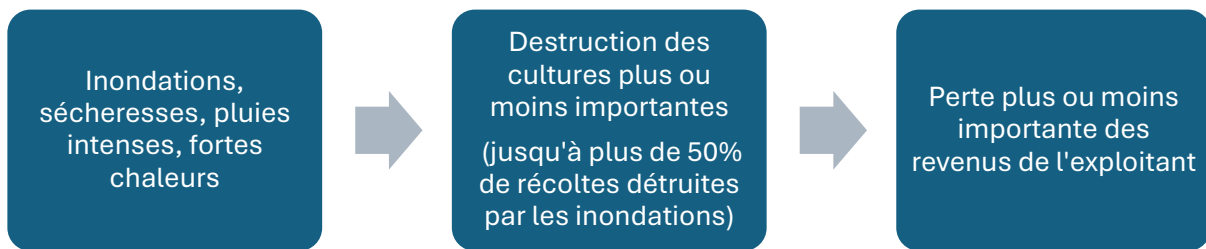


Figure 15 - Impacts des aléas climatiques sur les activités économiques

4.8.3. Impact sur la capacité de remboursement des crédits auprès des SFD

Certains acteurs (A9, A10) indiquent que la survenue d'un aléa climatique peut entraîner des difficultés au niveau des remboursements des crédits.

A9 a emprunté, auprès d'une SFD, le financement nécessaire à la mise en place d'une culture de tomates d'en place d'une culture de tomates d'une superficie de trois hectares. Une inondation a engendré la perte de l'ensemble de son investissement provoquant un déficit important (1,7 M FCFA) et des difficultés de remboursement.

A10 a été confronté à une situation similaire. Les inondations ont provoqué la perte de plus de 50% de ses cultures, ce qui l'a amené à faire face à des difficultés de remboursement auprès d'une SFD. Sa situation financière en a été impactée durablement et celle-ci tend, au bout de plusieurs années, à se stabiliser.

Un agent d'une SFD indique que leurs services établissent des rappels auprès des agriculteurs afin qu'ils anticipent le paiement des échéances avant la survenue des inondations afin d'éviter les risques de non-paiement.

Impact sur la capacité de remboursement de crédits auprès de SFD

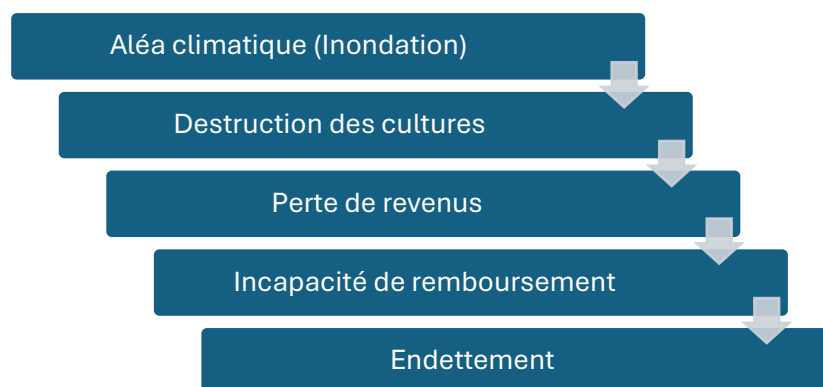


Figure 16 - Impact de la survenue d'un aléa climatique (Inondation) et des dégâts sous-jacents sur la capacité de remboursement de crédits auprès d'une SFD

4.8.4. Accès à l'information

Trois acteurs (A1, A2, A3) indiquent avoir accès à des informations sur ces changements climatiques, notamment grâce aux services du GEL. Toutefois, deux acteurs (A4, A11) relèvent ne pas être bien au courant de ces changements.

L'agent communal rencontré souligne un manque de prévention face aux risques d'inondation et d'information sur les intempéries à destination des agriculteurs. Il précise que ce rôle de conseil incombe à l'administration communale.

Pour A1, les AVEC sont une opportunité de discuter de problèmes communs, dont les inondations, afin de développer des solutions.

Accès aux informations



Figure 17 - Schéma de l'accès aux informations sur les changements climatiques

4.9. Organisation interne du travail

4.9.1. Description

Voir tableau en annexe

Exploitations principalement familiales

On observe que plusieurs exploitations réunissent une majorité ou l'ensemble des membres du foyer dans l'exploitation, dont les conjoint(e)s, les enfants ou d'autres membres (A1, A2, A5, A6, A7, A12, A14 et A15). Les enfants de certains ménages travaillent, uniquement, durant les congés scolaires (A3 et A11). On observe que dans certaines exploitations, parmi les membres de la famille, seul l'exploitant est actif sur l'exploitation. C'est le cas de A3 et A10. A4 vivant seul, il est évident qu'il est le seul membre du foyer à travailler dans l'exploitation.

Recours à de la main d'œuvre extérieure

On observe que parmi les 15 exploitants, 12 ont indiqué avoir recours à de la main d'œuvre extérieure au cours des entretiens. Toutefois, le recours à cette main d'œuvre diffère en fonction des exploitations. Certains ont recours à de la main d'œuvre occasionnelle, comme A6. D'autres disposent d'ouvriers permanents sur leur exploitation comme A8, A9 et A11. D'autres ont recours à ces deux types de main d'œuvre comme A12.

Coopératives et entraide

Concernant A13, son exploitation est organisée en coopérative agricole avec 10 exploitants travaillant sur le même terrain et organisés en 3 équipes : production végétale, production animale et transformation. Ils ont recours à de la main d'œuvre extérieure.

Pour A2, il s'organise pour travailler conjointement et successivement, avec d'autres exploitants, sur leurs exploitations respectives

4.9.2. Recours aux SFD/AVEC

Comme indiqué par des agents du GEL et d'une SFD, les produits des SFD peuvent être utilisés pour financer la main d'œuvre. Des agriculteurs de notre échantillon y ont recours à cette fin (A10 et A14). Certains agriculteurs (A1, A4, A6 et A8) indiquent utiliser les outils des AVEC pour financer la main d'œuvre.

L'utilisation de ces produits financiers permet de répondre aux besoins des cultures au moment opportun sans devoir attendre la récolte et la vente des produits pour payer la main d'œuvre (A1). Cela est considéré comme nécessaire pour pouvoir répondre au besoin de main d'œuvre jusqu'à la récolte (A14).

Recours aux SFD et AVEC pour le paiement de la main d'œuvre

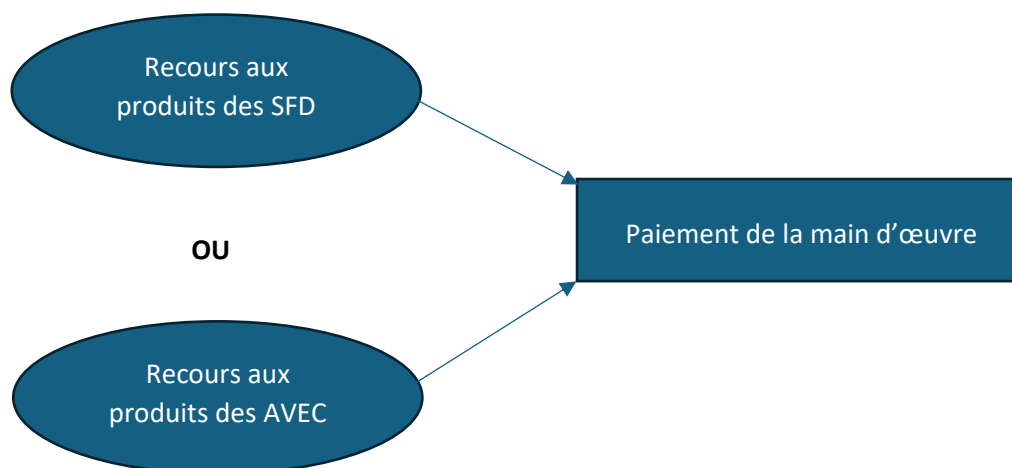


Figure 18 - Recours aux SFD et AVEC pour le paiement de la main d'œuvre

4.10. Accès à la terre et superficie des exploitations

4.10.1. Accès à la terre

Voir tableau en annexe.

Accès à la propriété

On observe que l'accès à la terre est issu, notamment, d'héritage ou de mise à disposition de terrains par la famille. Certains indiquent jouir de terrains en copropriété avec d'autres membres de leurs famille. L'accès à la propriété découle, également, d'achats individuels. Ces terres sont, parfois, annexées aux propriétés familiales ou héritées. Un agent du GEL indique qu'un jeune qui veut se lancer dans une activité agricole, et qui ne dispose pas de terres familiales, est contraint d'en louer.

Pour trois intervenants (A1, A2, A15), leur accès à la terre est insuffisant. Les raisons évoquées pour ce manque d'accès à la terre sont : le manque de fonds (A1, A2, A15) et la complexité des transactions (A1).

Pour d'autres (A3, A5, A9, A10, A11), la superficie de leur exploitation est suffisante pour disposer d'une activité économique rentable. Toutefois, l'ensemble de ceux-ci souhaitent continuer à acquérir d'autres terres.

Obstacles pour l'accès à la terre

Manque de fonds (A1, A2, A15)

Complexité des transactions

Soutien des services publics

L'agent communal indique que la commune de Lokossa a tenté de mettre en place un terrain de 5 hectares pour permettre l'accès des jeunes à l'exploitation agricole. Toutefois, cet essai s'est soldé par un échec suite à un mauvais choix des terrains. Ce projet était financé grâce à des fonds FADEC (Fonds d'Appui au Développement des Communes) fournis par l'état à chaque commune et qui leur permet, notamment, de mettre en place des actions en faveur de l'agriculture.

4.10.2. Recours aux SFD/AVEC et impacts

Accès à la terre

Deux intervenants (A1, A2) considèrent les outils des AVEC comme insuffisants pour permettre l'acquisition de terrain. Toutefois, A1 indique qu'il pourrait, à l'avenir, y avoir recours pour acheter des terrains en complément d'une épargne constituée dans des tontines extérieures aux AVEC.

A9 indique que la microfinance a eu un impact positif et l'a soutenu dans l'extension de son exploitation. Il utilise des crédits auprès de la microfinance pour payer les nouvelles terres, qu'il rembourse rapidement.

Deux agriculteurs interrogés (A12 et A14) indiquent l'impossibilité, pour eux, d'acquérir des terres en ayant aux recours des SFD. Les raisons évoquées sont : l'inadéquation entre les durées de remboursement qui sont proposés par les SFD et la capacité de remboursement. Cela nécessiterait un échelonnement sur plusieurs années (A12), cela nécessiterait l'apport d'une garantie foncière dont il ne dispose pas (A14). Toutefois, un des deux (A12) identifie un apport indirect de la microfinance qui lui permet de gonfler ses revenus et d'épargner suffisamment pour parvenir, à terme, à acheter un terrain. Le second (A14) indique que l'utilisation cumulée des outils des SFD et de l'épargne constituée dans une tontine hors AVEC pourrait le lui permettre, à l'avenir.

Apport direct des SFD et/ou AVEC pour l'accès à la terre

Achat de terres				
AVEC uniquement	AVEC + Tontine hors AVEC	SFD seulement	SFD + AVEC	SFD + tontine hors AVEC
Impossible (A1, A2)	Possible (A1)	Déjà eu recours (A9) Impossible (A10)	Déjà eu recours (A10) (voir ci-dessous)	Possible (A14)

Inondations et migration des activités

A10, après avoir subi des inondations importantes, a été en quête d'un nouveau site afin d'y développer ses activités, à l'abri. Il a acquis un nouveau terrain de 3 hectares et a déplacé ses activités. Il a l'intention de clôturer le paiement de celles-ci grâce, notamment, à l'utilisation cumulée d'une partie des crédits réalisés auprès de SFD et de l'épargne constituée auprès des AVEC. Cette somme

doit être payée pour la fin d'année. Cependant, pour accéder à la terre, il juge que l'épargne est plus appropriée que le crédit.

Impact direct de l'utilisation des outils des SFD/AVEC sur la vulnérabilité de A10 aux inondations



Figure 19 - Schéma de l'impact direct de l'utilisation des outils des SFD/AVEC sur la vulnérabilité de A10 aux inondations

4.11. Cultures (hors cultures pérennes)

4.11.1. Diversité et associations de cultures

Diversité des espèces et variétés

On observe une disparité dans la diversité des cultures réalisées par les exploitants (Voir annexe). Alors que l'on observe une dizaine de cultures réalisées, au cours de l'année, sur certaines exploitations. D'autres n'en cultivent que quelques-unes, tout au long de l'année.

A1 et A4 relèvent l'importance de la diversité des cultures.

Plusieurs motivations de la diversification sont évoquées par les participants :

- Equilibrage des activités et garantie d'une production, en cas d'aléas économiques (A1), au cas où une des cultures est atteinte par un événement climatique. (Agent de SFD), ou si l'une des culture est touché par des ravageurs (agent du GEL)
- Echelonnement et la régularité des revenus permettant le paiement de la main d'œuvre (A9 et 2 agent de SFD)
- Diversification du marché (agent du GEL)
- Rotation des cultures et préservation des sols (A3)

Intérêts de la diversification des cultures

Intérêts de la diversification des cultures			
Equilibrage des activités pour faire face à des chocs, tel qu'un aléa économique, un événement climatique ou une attaque de ravageurs	Echelonnement et régularité des revenus	Diversification du marché	Rotation des cultures et préservation des sols

Deux agents de SFD relèvent l'absence ou la faible proportion d'agriculteurs pratiquant, uniquement, du maraichage. Ceux-ci ont tendance à combiner des cultures maraichères et d'autres cultures. Par exemple, ils alternent entre manioc, maïs et haricot. Ou alors, ils font du riz ou du manioc et, sur le côté, de la production maraichère.

Parmi les exploitants, plusieurs (A2, A3, A5, A7, A10) indiquent avoir recours à diverses variétés par espèce pour certaines de leurs cultures : piments (A6), maïs (A7), tomates (A10).

On observe, par ailleurs, le recours à des espèces et variétés indigènes ou importées. Certains utilisent, uniquement ou majoritairement, des espèces et variétés indigènes (A3, A6). D'autres ont recours à des variétés et espèces indigènes et importées (A9, A3).

Concernant les variétés indigènes, on peut mentionner : tomate Klikoukou (A3), tomate Agranton (A3), tomate Tovi (A5), tomate Akikon (A5), tomate Acadjou (A5)

Parmi les variétés importées, on peut mentionner : chou Oxylus (A2), tomate Sunny (A2), tomate PADMA (A5, A10), tomate Roma (A5), maïs EVDT (A7), maïs Sidney 2000 (A7), tomate Caraïbes (A10), tomate Cobra (A10), tomate PADMA (A10) et Petomech (A10).

A5 cultive les variétés hybrides et importées PADMA et Roma. Dans le passé, il cultivait les variétés locales Tovi, Akikon, Acadjou.

Types d'espèces et variétés cultivées



Figure 20 - Types d'espèces et variétés cultivées par les exploitants

Choix des espèces et variétés

Pour certains, le choix des espèces cultivées peut dépendre de la capacité de celles-ci à résister aux conditions climatiques. On observe le choix de certains agriculteurs (A1, A2) de ne plus recourir à des cultures jugées plus sensibles aux aléas climatiques, dont le piment (A1), la tomate (A1) ou la laitue (A2). Certains choisissent des espèces mieux adaptées aux aléas climatiques, dont le crinclin (A10) ou le gombo (A9, A10).

Plusieurs (A1, A2, A5) ont réduit ou cessé le recours à des variétés locales moins adaptées aux conditions climatiques pour se tourner vers des variétés sélectionnées. Dont du maïs violet (A1) ou des variétés de tomates (A5).

Le choix des variétés cultivées peut, également, être fait sur base de leur résistance aux maladies. C'est le cas de A4 pour son choix de variétés de tomates. Pour un agent du GEL, la culture de crinclin est la plus résistante aux attaques.

Critères environnementaux de choix des semences	
Résistance aux conditions et aléas climatiques	Résistances aux maladies
<ul style="list-style-type: none"> • X recours aux espèces jugées sensibles : Piment (A1), tomate (A1), laitue (A2) ; • Recours à des espèces jugées résistantes : Crinclin (A10), gombo (A9, A10) ; • X recours aux variétés locales jugées sensibles ; • Recours à des variétés sélectionnées jugées résistantes : maïs violet (A1), variétés de tomates (A5). 	<ul style="list-style-type: none"> • Choix de variétés jugées résistantes : tomate (A4), crinclin (Agent du GEL)

Pour certains (A3 et A11), le choix des variétés se fait en fonction de l'usage finale des récoltes. Par exemple, A3 choisira une variété spécifique de maïs si celui-ci est destiné à être vendu frais ou pas. Si c'est le cas, il produira du maïs doux.

Le coût d'entretien des cultures peut être un critère de choix. A6 ne produisait plus de chou depuis 4 ans car c'est une culture qui demande de disposer de moyens suffisants. A2 considère que les variétés issues de semences importées sont plus rentables que les variétés locales. Cependant, il indique que ces cultures nécessitent davantage d'apports d'engrais que les cultures locales et que cela ne permet pas de faire de l'agroécologie.

Le maintien d'un revenu régulier peut avoir son importance dans le choix des variétés. Par exemple, A7 indique choisir des variétés de maïs de 2 mois ou de 3 mois en vue d'échelonner ses cultures.

La productivité pèse également sur le choix des variétés pour deux intervenants (A3 et A9). Il indique que la variété de maïs jaune, variété importée est, particulièrement, productive en comparaison avec la variété de maïs blanc cultivée initialement. A l'inverse, au niveau de la tomate, il privilégie les variétés locales car il les considère comme plus productives en comparaison de variétés importées telles que la PADMA. A3, quant à elle, privilégie l'utilisation de variétés importées qu'elle juge plus productive.

Pour A10, l'étude du marché importe dans le choix des espèces et variétés cultivées. Il essaye de se distinguer des autres producteurs par les cultures qu'il fait. S'il voit que la masse se dirige vers la culture de tomates, il se tourne vers la culture de piments. Un agent du GEL explique que la situation géographique influence les cultures choisies par les producteurs. Chaque région du Bénin se spécialise dans certaines cultures. Par exemple, un grossiste cherchant des carottes ira à Grand-Popo, tandis qu'un grossiste cherchant du crinclin se rendra à Lokossa, attirant ainsi des clients du Togo ou de Cotonou.

Critères économiques de choix des semences				
Usage finale (consommation fraîche, transformation ou autre)	Coût d'entretien	Echelonnement des cultures pour un revenu régulier	Productivité	Etude du marché
<p>Choix des variétés :</p> <p>A3 : Si destiné à être vendu frais → Maïs doux</p>	<p>A3 : X de production de chou, car jugée « demandeuse »</p> <p>A2 : X de variétés importées car besoins en intrants importants et incompatible avec l'agroécologie</p>	<p>A7 : Choix de variétés de maïs de 2 mois et 3 mois.</p>	<p>A9 : Choix d'une variété de maïs importée (Maïs jaune) plutôt qu'une variété locale (Maïs blanc)</p> <p>A10 : Choix de variétés de tomates locales car jugées + productives</p> <p>A3 : Choix de variétés importées jugées plus productives</p>	<p>A10 : Adapter les cultures à ce que les autres producteurs ne font pas</p> <p>Agent du GEL : Choix de cultures spécifiques de la région (Crinclin) car des commerçants extérieurs viennent en acheter</p>

Concentration de l'activité sur des productions spécifiques

Certains des producteurs se concentrent sur des productions spécifiques. C'est le cas pour A1 qui indique que les cultures principales de son exploitation sont le curcuma et le chrysanthellum. Pour A2, le crinclin constitue sa culture principale. A3 présente le concombre, la tomate et le maïs comme ses principales cultures. C'est, également, le cas de A14 et A15 qui se sont focalisés sur un nombre limité de productions au sein de leurs exploitations respectives. A14 ne produit que du crinclin, du maïs violet tandis que A15 ne produit que du curcuma et du maïs violet. Selon un agent du GEL, un agriculteur si il a une parcelle de taille réduite, peut trouver intéressant de faire exclusivement du crinclin.

A11 produisait, initialement, une variété locale de tomate. Bien que plus chères, elle se détourne de la variété locale vers la variété PADMA car celle-ci présente des caractéristiques plus avantageuses pour son activité de transformation,

4.11.2. Accès aux informations

Selon un agent d'une SFD, les agriculteurs reçoivent des formations pour adapter leurs cultures à l'environnement. Par exemple, ceux cultivant à proximité du fleuve sont formés à utiliser des variétés adaptées.

4.11.3. Recours aux SFD/AVEC et impacts

Accès aux informations

Selon A4, les réunions des AVEC sont aussi une opportunité de discuter de leurs cultures, d'accéder à des informations quant aux cultures.

En cas de besoin, un agent d'une SFD indique fournir des conseils aux clients. Par exemple, il renseignera un client souhaitant cultiver des tomates dont le cycle de culture est de 3 mois, que la saison sèche apparaîtra avant la récolte et que le client ne dispose pas d'un accès à l'eau. Au lieu de le suivre et de lui fournir les moyens financiers demandés, l'agent lui enseigne pour éviter un non-remboursement du crédit.

Quantité et diversité des cultures

Deux intervenants (A1 et A8) indiquent un impact positif du recours aux produits des AVEC sur la quantité et la diversité des cultures. Selon A1, cela permet de renforcer le fonds de roulement, de faire davantage de culture et, donc, d'augmenter la diversité des cultures. Aussi, cela permet de faire des essais et se lancer sur de nouveaux marchés. Selon A8, cela permet d'augmenter la production, le nombre d'espèces cultivées et, donc, la diversité des cultures. Il indique aussi que cela lui permet d'acquérir des variétés importées.

Deux intervenants (A5 et A8) mettent en avant un impact positif du recours aux outils des SFD sur la quantité et la diversité des cultures. Cela leur permet : de poursuivre plusieurs cultures en même temps (A5), d'augmenter la production et la diversité des cultures (A7).

Deux intervenants (A3 et A10) soulignent un impact positif du recours aux outils des SFD/AVECS sur la quantité et la diversité des cultures. Cela leur permet : de cultiver des variétés importées qui nécessite plus d'intrants. A3 indique que le recours aux produits des SFD/AVEC lui permet de recourir à davantage de main d'œuvre et, donc, de développer les cultures. En découle un impact positif sur la diversité des cultures

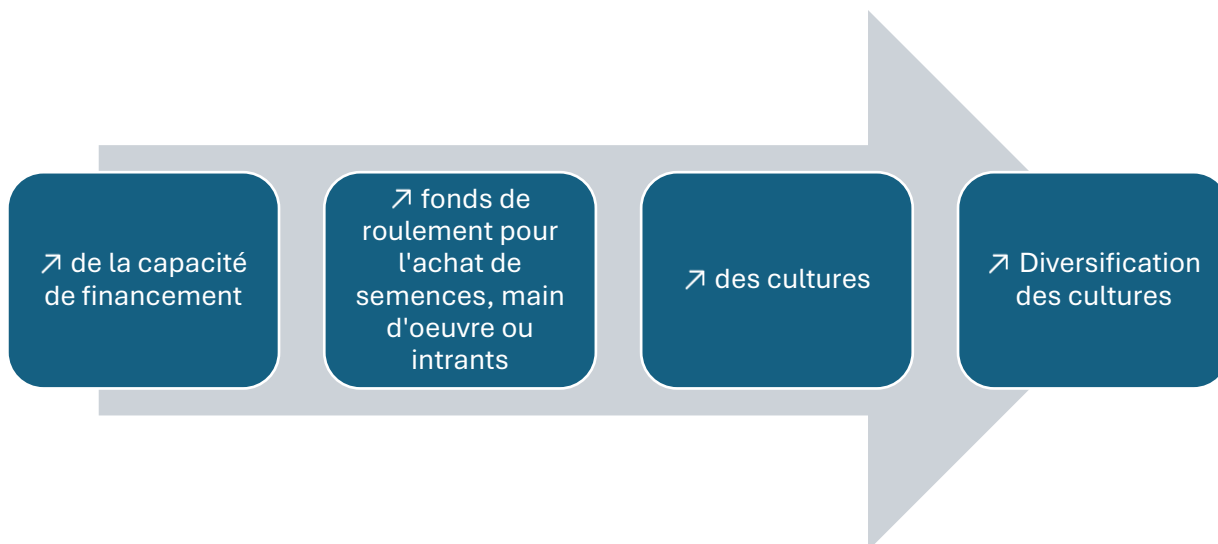


Figure 21 - Schéma de l'impact du recours aux outils des SFD/AVEC sur la diversité et les associations de cultures (Selon A3)

4.12. Accès aux semences

Voir tableau en annexe.

Plusieurs intervenants (A1, A2, A4) indiquent l'importance de disposer de plusieurs sources de semences. On observe l'existence de 5 sources principales de semences :

Achat sur le marché ou dans des boutiques locales	Achat à l'étranger (Togo, Nigéria)	Autoproduction	Achat chez d'autres exploitants	Associations ou groupes de producteurs
---	------------------------------------	----------------	---------------------------------	--

Parmi ceux-ci, neuf intervenants (A1, A2, A3, A4, A5, A7, A9, A10 et A11) indiquent se diriger vers des boutiques (A1, A3, A5, A7, A9) ou marchés locaux (A1, A2, A4, A7). Plusieurs boutiques sont identifiées : le bureau Songhaï situé à Lokossa (A3), Bénin-Semences situé à Lokossa (A5, A10, A11). A4 achète rarement des semences sur le marché, produisant lui-même la majorité des semences utilisées. A9 achète des semences dans des boutiques situées à Bohicon.

Cinq producteurs (A2, A4, A5, A7 et A11) se fournissent des semences à l'étranger. Parmi ceux-ci, certains (A2, A4, A5) se rendent au Togo tandis que A11 a acheté des rhizomes de curcuma au Nigéria. Concernant, A5, cela s'explique par la survenue de pénurie de semence sur le marché local.

Huit participants (A1, A4, A5, A6, A8, A10, A11 et A15) produisent eux-mêmes des semences. Pour certains (A1, A5, A10, A11, A15), cela ne représente qu'une partie de leur accès aux semences. Pour d'autres (A4, A6, A8), la majorité ou l'ensemble de leurs semences sont issues de leur propre production.

Une partie des intervenants (A1, A3, A11) se rend auprès d'autres exploitants agricole pour acheter des semences. L'un d'eux (A1) y a recours pour la majorité de ses semences et indique que cela concernent des variétés locales se fournit la majorité de ses semences et variétés de culture auprès d'exploitants agricoles proches. C'est le cas, notamment, pour se fournir en semences de variétés locales. A3 achète ses semences, entre autres, chez des particuliers, à proximité de son exploitation. A11 s'est procurée des semences de maïs violet auprès de producteurs qui ont, eux-mêmes, reproduit la semence.

Six agriculteurs (A1, A2, A4, A6, A11 et A15) indiquent avoir recours à des associations ou groupes de producteurs pour acheter des semences. Ces associations sont : des associations de producteurs de curcuma et de producteurs de maïs violet (A1), le CRM², notamment, pour des semences de laitues et carottes (A2, A4), une association d'échange et de production de semences (A6), une association dont certains membres sont certifiés pour la production de semences, notamment, pour l'achat de semences de piments (A11), l'ONG Aspel pour des rhizomes de gingembre et curcuma (A11), un groupement de producteurs pour les rhizomes de gingembre (A15).

4.12.1. Difficultés rencontrées et adaptations

Problèmes de qualités de semences

Un agent d'une SFD situe la mauvaise qualité des semences comme la deuxième difficulté, en termes d'importance, rencontrée par les producteurs. Il indique que, parfois, celles-ci sont vendues alors que leur capacité germinative n'est plus bonne. Cela provoque un allongement des durées de culture et impacte les résultats.

A1 veille au respect des normes de qualité lors de l'achat de semences et, notamment, de semences locales. A4 n'achète ses semences auprès de producteurs que si ceux-ci sont certifiés.

Prix d'achat des semences

Les semences représentent la plus grande dépense de l'exploitation de A2 et la troisième dépense de l'exploitation de A1. A3 indique que les semences sont chères. Cela peut arriver que A2 fasse des achats en commun, avec d'autres producteurs, pour réduire le prix d'achat des semences.

Un agriculteur rencontré lors de la phase exploratoire à évoquer la fluctuation importante des prix des semences. Prenant pour exemple les semences de crinclin dont le prix au kilo peut varier de 2 000 à 5 000 FCFA.

Pénuries de semences

A4 explique la survenue de pénuries de semences. Par exemple, à la période de réalisation de l'enquête, le secteur rencontre des difficultés d'approvisionnement dans l'accès aux semences de laitue. Le panel d'agriculteur rencontré lors de la phase exploratoire a évoqué les difficultés à trouver des semences. Un agriculteur présent indiquait des difficultés à se fournir en semences de carotte suite aux problèmes de sécurité au nord du pays, les producteurs de semences de carotte se trouvant dans cette partie du Bénin.

A4 a indiqué l'importance d'avoir l'accès à plusieurs sources de semences pour se prémunir face à la survenue de telles situations.

A5 indique que, pour lui, c'est important de prévoir ses cultures car cela permet d'aller se fournir des semences à l'avance et ne pas se retrouver, au dernier moment, bloqué. A9 achète ses semences pour 2 ans et cela lui évite de se rendre à la boutique à chaque campagne. A5 évoque la possibilité de se rendre au Togo pour se fournir en cas de pénurie.

Mauvaise qualité	Fluctuation des prix et coût élevé	Pénurie de semences
------------------	------------------------------------	---------------------

² CRM : Conseil Régional des Maraîchers du Mono et du Couffo. Cet organisme vend des semences importées.

4.12.2. Accès aux informations

A15 a été formée à la reproduction des semences auprès de Songhaï

4.12.3. Recours aux SFD/AVEC et impacts

Accès aux informations

Les agents conseillent les agriculteurs quant aux vendeurs de semence à privilégier pour réduire l'impact de la mauvaise qualité des semences.

Achat de semences ou plants

Selon le responsable d'une association environnementale, un microcrédit peut permettre à quelqu'un qui maîtrise le domaine de payer des semences en grande quantité lorsque les semences sont moins chères. Selon lui, les petits financements issus des AVEC peuvent être utilisés, notamment, pour l'achat de semences. Pour un agent du GEL, les agriculteurs empruntent pour financer leur fonds de roulement et, notamment, pour pouvoir acheter des semences.

Le recours aux produits des AVEC permet à plusieurs producteurs (A1, A2, A4, A8) de financer leurs semences. Cela leur a permis ou leur permet d'acheter : des rhizomes de curcuma (A1), pour l'ensemble des semences, le dernier achat permis étant des semences de crinclin pour 50 000 FCFA (A2), des semences importées de laitues et de carottes, notamment, car considérées comme plus chères (A4), des semences subventionnées, entre autres (A8)

Toutefois, A1 indique une utilisation limitée des fonds issus des outils des AVEC pour se fournir en semences au vu du faible coût que cela représente comparativement aux coûts liés à son activité d'élevage.

Le recours aux produits des SFD permet à plusieurs producteurs (A3, A5, A7, A9, A11) de financer leurs semences. Cela leur a permis ou leur permet d'acheter : l'ensemble de leurs semences et, notamment, des semences importées et des semences de crinclin car leur prix est plus élevé (A3), des variétés importées comme la tomate PADMA ou Roma (A5), des semences, notamment, de tomates, de gombo et de piments (A7), une quantité plus importante de semences de maïs permettant d'emblaver une plus grande surface (A9), des rhizomes de gingembre, de curcuma, des plants de manioc et des semences de tomates et de piments (A11)

Selon A5, le recours à ces produits financiers permet d'augmenter la capacité financière et, donc, la quantité de semences achetée et la variété des cultures. Sans cela, il ne pourrait avoir les semences au moment opportun. A7 indique qu'elle aurait rencontré des difficultés pour acquérir ses semences, sans un accès au crédit.

Le recours cumulé aux outils des SFD et des AVEC a permis à A10, l'achat de semences. Sans les crédits, cela limiterait son accès aux semences. Il indique que le prix pour emblaver un hectare de tomates PADMA est de 200 000 FCFA (pour 200gr) et nécessite un crédit.

Utilisation des produits financiers pour l'achat de semences		
Recours aux produits des SFD	Recours aux produits des AVEC	Utilisation cumulée des produits des SFD et AVEC
5 intervenants. Permet, notamment, l'achat de semences dont le prix est jugé plus élevé : semences importées, crinclin,	5 intervenants. Permet, notamment, l'achat de semences importées de tomates et carottes car jugées plus chères.	1 intervenant.

4.13. Gestion des cultures

4.13.1. Qualité des sols

Plusieurs intervenants sont satisfaits de la qualité de leurs sols (A1, A3, A5, A11) ou observent une amélioration de celle-ci (A2, A4, A11). Les deux derniers indiquent que celle-ci s'améliore grâce à l'apport de matières organiques. Pour A2, cela importe d'autant plus qu'il considère ses terres comme pauvres.

D'autres exploitants ne sont pas satisfait de la qualité de leurs sols ou observent une détérioration de celle-ci. A2 affirme que son sol n'est pas très riche mais que cela s'améliore. Pour A6, malgré l'apport de matières organiques, la qualité de son sol diminue. A7 indique que ces terres sont moins fertiles qu'auparavant. Elles produisent moins qu'il y a 20 ans. Il explique cette baisse de rendement par l'utilisation des produits mais indique que cela n'est pas possible de faire autrement dans le pays.

4.13.2. Difficultés rencontrées dans les cultures

Lors de la rencontre avec le panel d'agriculteur rencontré lors de la phase exploratoire, l'un des agriculteurs a indiqué que la présence de beaucoup de ravageurs nécessite l'utilisation de produits de synthèse. Deux intervenants (A1, A2) relèvent la difficulté que représente les attaques de ravageurs dans leurs cultures. A1 affirme faire face à l'apparition d'insectes ravageurs dans ses cultures. Pour A2, le chou est particulièrement attaqué par des ravageurs.

Ce panel a évoqué les maladies des cultures comme difficulté rencontrée. A7, quant à elle, n'a, jamais, été victime de maladies et de flétrissements bactériens dans ses cultures. Selon lui, les maladies renforceront l'instabilité des marchés, à l'avenir.

A1 indique être confronté à une prolifération des adventices. A4 souligne que les inondations provoquent un développement accru des adventices. A5 a observé le développement de mauvaises herbes résistantes sur son exploitation. Pour y faire face, il indique que le sarclage n'est pas suffisant et s'être tourné vers les herbicides.

Difficultés rencontrées dans les cultures		
Ravageurs	Maladies	Adventices

4.13.3. Pratiques mises en œuvre

Trois intervenants (A1, A2, A4, A6) recourent à des engrais vert. Ils ont recours à différentes cultures : haricots (A1, A2, A4), niébé (A1), arachide (A2), mucuna et pois d'Angole (A6). A2 indique que cela enrichit son sol. A6 juge que cela enrichit son sol.

Quatre intervenants (A3, A5, A6, A7) pratiquent la rotation culturale. A3 indique que, dans le passé, il a fait face à des pertes liées à l'absence de rotation de cultures car cela provoque des carences. Les anciens lui ont appris la nécessité de la rotation. A3 et A5 estime que cela permet de maintenir ou améliorer la fertilité de leur sol.

Trois agriculteurs (A1, A4 et A5) ont recours à des cultures couvrantes Ils utilisent, notamment, le haricot et le niébé (A1), le concombre (A3) et le mucuna (A5). Cinq participants (A1, A2, A4, A5 et A6) pratiquent le labour. Pour cela, A2 a recours à du matériel et des travailleurs extérieurs. A4 pratique le labour tandis que A6 loue une machine.

Deux producteurs (A1 et A4) pratiquent la culture sur paillis pour leurs cultures de curcuma (A1) et de concombre (A4).

Pratiques de cultures mises en œuvre				
Engrais vert	Rotation culturale	Cultures couvrantes	Labour	Culture sur paillis

4.13.4. Accès aux intrants

Accès aux engrais chimiques et organiques

Trois intervenants (A1, A3 et A4) achètent des engrais chimiques. Ceux-ci les achètent dans des boutiques, dont la SONOCO (A1 et A4) ou chez un revendeur proche (A3). A2 a banni l'utilisation d'engrais chimique.

Certains (A1, A6, A11) achètent des engrais organiques dont des fientes (A1), du compost avant qu'ils n'en fabriquent (A1), du fumier de vache (A6) et du fumier de cheval (A11).

Plusieurs (A1, A4, A7) produisent eux-mêmes la matière organique utilisée sur leur exploitation. Il s'agit, notamment, de fumier de moutons (A4), du fumier et du compost (A7)

Types d'accès aux engrais		
Achat dans des boutiques ou chez des revendeurs d'engrais chimiques	Achat d'engrais organiques à d'autres producteurs	Autoproduction d'engrais organiques

Accès aux biopesticides et pesticides synthétiques

Quatre intervenants (A1, A2, A10 et A11) produisent, eux-mêmes, des biopesticides. Notamment, à base d'urine, de feuilles de papaye, de piment et de savon (A2).

Concernant l'accès aux biopesticides, A5 rencontre des difficultés à trouver des pesticides bios et trouve l'accès est plutôt difficile pour ceux-ci. Il remarque une absence de boutique qui en propose. A13 indique que, depuis qu'il s'est vu offrir des intrants bios par WACA, il en achète à un fournisseur situé à Toffo qui a été soutenu par le même organisme.

Plusieurs intervenants (A4, A6, A7 et A12) achètent des pesticides synthétiques. Ils y ont accès : dans des boutiques situées à Lokossa, dont la SODECO (A4, A7, A12), sur les marchés locaux (A7), au Togo (A7), à Dogbo car il rencontre des difficultés à en trouver (A6).

4.13.5. Utilisation d'intrants

Utilisation d'engrais chimiques et organiques

Huit intervenants (A1, A2, A4, A5, A6, A7, A8 et A10) indiquent avoir recours à des engrais organiques. Ceux-ci utilisent : du compost (A1, A5, A7), du fumier (A1, A6, A7), des fientes de volailles (A1, A4, A10), de l'hydrolysate de poisson (A5), il incorpore du fumier de vache. A7 incorpore du compost et du fumier dans son sol. Deux intervenants (A1, A10) estiment que cela permet de remplacer et bannir l'utilisation d'engrais chimique.

Plusieurs intervenants (A1, A4, A5 et A7) ont recours à des engrais chimique. A5 indique, pour sa part, qu'il s'agit d'urée et NPK.

Utilisation de biopesticides et de pesticides chimiques

Plusieurs intervenants (A1, A2, A5) ont recours à des biopesticides dont de l'huile neem (A1, A2 et A5). Onze intervenants (A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11 et A12) achètent et utilisent des pesticides synthétiques.

Parmi les pesticides achetés, on relève une diversité de produits : Pacha (A2, A5, A6, A8 et A12), Emacot (A2, A3, A8 et A12), Lambda (A3, A8), Acarius (A3, A6, A8), Coga (A4 et A12), Alligator (A6), Fornidia (A6), Idefix (A9) et AMAS (A12).

A2 indique que les produits Pacha et Emacot lui permettent de protéger les choux des ravageurs. On observe que A3 considère Emacot comme un herbicide et un insecticide. A4 utilisent les produits pour les cultures de piments qu'il considère comme plus vulnérables aux ravageurs. Certains producteurs (A10 et A11) ont renoncé à l'utilisation de pesticides chimiques.

Utilisation d'intrants			
Engrais		Pesticides	
Engrais chimiques	Engrais organiques	Biopesticides	Pesticides chimiques
4 intervenants Compost, fumier, fientes, hydrolysate de poisson	8 intervenants Urée, NPK	3 intervenants Huile de neem	11 intervenants Pacha, Emacot, Lambda, Acarius, Coga, Alligator, Fornidia, Idefix, AMAS

Cultures demandeuses en intrants

Pour un agent du GEL, la culture du chou et de la carotte demande beaucoup de dépenses comparativement aux autres productions maraichères, dont la grande morelle, le crinrin et le gombo. Si le marché n'absorbe pas la production, les pertes sont plus conséquentes.

Soutien d'organismes

Conjointement au soutien visant à favoriser l'utilisation de biopesticides par l'apport de connaissances, le projet WACA a financé des intrants et un pulvérisateur pour l'exploitation de A13. Le projet PADMAR a fourni des pulvérisateurs et des intrants bios à A13.

4.13.6. Difficultés rencontrées

Manque d'accès aux intrants et coûts

Selon l'un des agriculteurs du panel rencontré lors de la phase exploratoire, la guerre entre la Russie et l'Ukraine a provoqué une augmentation des coûts des engrais. En outre, selon un autre agriculteur, l'état subventionnait les engrais, dans le passé. Pour un autre membre du panel, l'augmentation des prix des intrants s'avère être un problème d'importance croissante. Par exemple, le prix des herbicides est passé de moins de 2 000 FCFA à 6 000 FCFA. Les intrants représentent la seconde dépense de l'exploitation de A1. Un agent communal indique qu'un des défis rencontrés par les exploitants agricoles est celui du manque d'intrants et des prix élevés de ceux-ci.

Toutefois, un membre du GEL indique qu'une transition vers l'agroécologie ou l'agriculture biologique demande plus de ressources que le maintien dans l'agriculture conventionnelle. Les prix des insecticides bios ne sont pas les mêmes que le prix des insecticides chimiques. Pour lui, les engrais chimiques sont nettement moins chers que les intrants organiques. Les coûts des engrais chimiques, NPK et urée, sont beaucoup plus bas par hectare par rapport aux coûts des intrants organiques comme la bouse de vache et la fiente de volaille. Notamment, la culture bio demande des engrais adaptés qui ne sont pas disponibles. Un témoin, lors de l'entretien avec A2, explique que la population est consciente des répercussions négatives de l'utilisation des produits chimiques mais n'a pas suffisamment accès à des intrants bios.

Un agriculteur rencontré lors de la phase exploratoire explique qu'une difficulté qu'il rencontre, c'est le manque de fonds en cours de culture. Lorsque les semailles sont faites, cela lui arrive de manquer d'argent pour payer les engrais ou les pesticides et effectuer correctement le suivi des cultures. Pour lui, l'engrais est nécessaire à des moments spécifiques de la culture les pesticides pour faire face au ravageur. Or, A5 indique qu'un arrêt des traitements met en danger les cultures.

Difficultés liées au manque d'accès et aux coûts		
Volatilité des prix et coût élevé des intrants chimiques	Coûts élevés et difficultés d'accès aux intrants bios	Manque de fonds en cours de culture pour l'achat d'intrants

A5 conçoit lui-même les intrants qu'il utilise. Cela a réduit sa dépendance aux produits extérieurs. Pour lui, cette transition a eu un impact positif sur le budget nécessaire pour les intrants. Un agent du GEL indique que ceux qui ont de l'élevage en complément, cela permet de ne pas devoir se fournir en matières organiques. Cela peut également être profitable de réaliser un compost. A3 souhaite se tourner, à l'avenir, vers l'agroécologie pour réduire les dépenses liées aux intrants. Pour cela, il souhaite commencer à produire et utiliser du compost et a l'intention d'acquérir des animaux et d'utiliser du fumier. Pour des membres du panel d'agriculteurs rencontré lors de la phase exploratoire, l'adaptation à l'augmentation du prix des engrais provoque une recherche de solutions telles que l'utilisation des fientes.

Selon un agent d'une SFD, la constitution en coopérative est aussi intéressante pour faire des achats groupés d'intrants. Cela leur permet de les acheter en sacs comme les grossistes. Tandis

qu'individuellement, tu payes le prix au détail. Selon le témoignage de A7 et A9, la constitution de coopératives peut favoriser l'accès aux intrants.

Solutions mises en place par certains acteurs	
Autoproduction d'intrants (dont fumier et fiente)	Achats groupés d'intrants en coopératives

Nuisances environnementales liées à l'utilisation des intrants

A3 présente l'utilisation excessive d'engrais comme la cause d'une baisse de fertilité de son sol. A4 relève également l'impact négatif de l'utilisation d'engrais chimique sur la qualité des sols. Pour préserver les sols, A4 tâche de privilégier l'utilisation d'engrais organique. Également, il indique que, pour préserver les sols, il faut savoir utiliser les engrais.

A11 explique qu'il y a quelques années, l'eau du lac ne pouvait être utilisée pour l'arrosage car elle causait la destruction des cultures. Elle indique que cela peut potentiellement être dû à l'utilisation d'intrants, dont les engrais chimiques, dans les cultures de crinclin bordant le lac. Les exploitations jouxtant directement le lac, le ruissellement est fort probable. Au même moment, cela a provoqué la mort de poissons. Les pêcheurs récoltaient des poissons morts dans leurs filets.

A12 n'a jamais observé de pollution de l'eau aux produits chimiques sur son exploitation. Toutefois, un témoin indique que si les dégâts ne sont pas facilement perceptibles et qu'aucune vérification n'est faite, les pollutions ne sont pas remarquées. Il indique que le risque d'intoxication au produit chimique est un problème important dans la région. Selon lui, l'absence de régulation et d'évaluation entraîne la vulnérabilité des populations. Pour A5, il est important de veiller à prendre des produits homologués.

Plusieurs producteurs indiquent ne pas disposer d'accès à des services de collecte pour les contenants vides des pesticides. A4 indique les brûler. A5 indique qu'il conservait les bidons des pesticides qu'ils ont été emportés par une inondation.

Un agent du GEL explique que l'objectif initial du recours aux intrants était de contrer la famine et de produire à moindre coût. Selon lui, lorsque la pauvreté et la famine se réduisent, ces pratiques doivent être modifiées pour préserver les ressources naturelles. Le responsable d'association environnementale détaille l'impact de ces produits sur la biodiversité du sol et la destruction des microorganismes.

Observations liées aux nuisances environnementales dues à l'utilisation d'intrants						
Baisse de la fertilité des sols	Mauvaise utilisation	Pollution des eaux	Manque de régulation et d'évaluation	Utilisation de produits non homologués	Mauvaise gestion des contenants	Impact sur les ressources naturelles

Impacts sanitaires de l'utilisation des intrants

Le responsable d'association environnementale met l'accent sur l'impact sanitaire de l'utilisation d'intrants à travers l'alimentation et la bioaccumulation de certains polluants dans les poissons.

Selon un agent du GEL, l'utilisation de ces produits provoque, entre autres, la pollution des ressources en eau. Notamment, à travers le lessivage des polluants. Or, cette ressource en eau est, ensuite, consommée. Leur niveau d'instruction ne leur permet pas de comprendre les effets de ces produits. L'agent utilise un exemple ayant eu lieu dans le passé, lorsque des agriculteurs avait recours à l'endosulfan dans les cultures de coton, dans le nord. Les emballages de ces produit très toxiques se sont retrouvés dans la nature et des peuls, venant mettre leurs bœufs en pâturage, ont consommé de l'eau dans ces récipients. Cela a provoqué des décès. L'importation de ce produit a été interdite au Bénin. Des fosses ont été faites et les restes de ces produits-là ont été vidés dedans.

Selon l'agent communal, l'utilisation des engrais n'est pas contrôlée et certains produits ne devraient pas être utilisés dans le maraichage. Par manque de contrôle, cela provoque des intoxications.

Observations liées aux impacts sanitaires de l'utilisation d'intrants			
Bioaccumulation dans les aliments	Pollution des ressources en eau et consommation humaine	Utilisation de produits inadaptés et intoxication	Mauvaise utilisation des produits

4.13.7. Accès aux informations

Manque d'accès aux informations

Pour un agent d'une SFD, le domaine du maraichage n'est pas trop développé. La majorité étaient et restent des pêcheurs. Il n'existe pas d'exploitants spécialisés dans le maraichage. Il y a, pourtant, beaucoup de maraichage dans le Mono. Cependant, ceux-ci manquent de connaissances. L'agent communal interviewé confirme cette situation en indiquant que le secteur souffre d'un manque de techniques culturelles.

Le responsable d'association environnementale souligne le manque de connaissance des agriculteurs, notamment les analphabètes, quant à l'utilisation adéquate des produits et l'impact de l'utilisation de ces produits.

Selon A3, certains ne pratiquent pas la diversification des cultures car ils manquent de connaissances.

Manque d'accès aux informations		
Pêcheurs convertis en maraichers, manque de connaissance et de techniques culturelles	Manque de connaissance, analphabétisation et mauvaise utilisation des produits	Manque de connaissance et absence de diversification

Grâce à des associations, des groupements de producteurs et les relations avec d'autres promoteurs.

Cinq intervenants (A1, A2, A3, A5, A6, A10) indiquent avoir eu des informations sur les pratiques culturelles grâce à des associations, des groupements de producteurs et les relations avec d'autres promoteurs. Ils ont, notamment, eu accès à des informations grâce à : leurs relations avec d'autres promoteurs (A1, A2, A3), à la participation à une coopérative (A5, A6), à l'accès à une formation sur les espèces invasives (A10), à un apport d'informations sur les produits bios (A2).

Grâce à l'utilisation de TIC

Cinq participants (A1, A2, A3, A5 et A10) indiquent avoir eu accès à des informations sur les pratiques culturelles grâce à l'utilisation des TIC. Ils ont, notamment, eu accès à ces informations grâce : aux réseaux sociaux, dont plusieurs grâce à des réseaux WhatsApp, par exemple, avec d'autres exploitants agricoles ou des spécialistes du lycée agricole d'Adjahomé (A1, A5, A10), à la télévision (A2), à la radio (A1, A2).

Grâce à des organismes

Six intervenants (A1, A2, A3, A5, A6, A10) indique avoir accès à des informations sur les pratiques culturelles grâce à des organismes. Ces organismes sont : des centres d'informations (A1), le GEL (A2, A3, A5, A10), des ONG pour l'apprentissage de la pratique de la jachère améliorée (A6), l'UCCM³ où était organisé une formation qui lui a permis d'apprendre et de mettre en place la production d'intrants bios (A1).

On observe une diversité d'informations partagées par le GEL : sur les espèces invasives (A2), quant à l'importance de la diversification (A3), sur l'utilisation d'intrant et l'agroécologie qui a provoqué un détournement vers les cultures bios et homologuées et l'arrêt d'utilisation du glyphosate (A5), sur la production de biopesticides qui a provoqué le développement de cette pratique (A10).

D'autres structures offrant des formations aux agriculteurs ont été présentées par un agent d'une SFD : GIZ, institut de coopération qui dispense des formations, notamment, aux jeunes et DOZ, ONG évangélique qui agit dans le secteur de la nutrition.

L'agent communal rencontré informe de la mise en place de formations aux techniques de production prenant en compte le changement climatique en cours. Ces formations concernent la mise en place de cultures intégrées aux techniques culturales biologiques. Selon lui, le conseil agricole représente le rôle principal de la commune vis-à-vis des agriculteurs. Notamment, il s'agit de les informer sur les techniques innovantes pouvant être mises en place.

Le responsable d'une association environnementale indique que leur organisme participe à la sensibilisation des agriculteurs quant à l'impact environnemental du rejet de polluants dans les sols et les cours d'eau, dont les pesticides et engrais.

Sources d'accès à des informations sur les pratiques culturelles et intrants		
Associations, groupements de producteurs et relations avec d'autres promoteurs	Au travers de l'utilisation des TIC	Organismes (Centre d'informations, GEL, ONG, UCCM, GIZ, DOZ)

³ UCCM : Union Communale des Coopératives de Maraîchers.

4.13.8. Recours aux SFD/AVEC et impacts

Pouvoir répondre aux besoins de la production au moment opportun

Selon un agent d'une SFD, l'un des avantages de la microfinance pour les maraichers est celui de pouvoir répondre aux besoins de leur production à temps. Le véritable problème, c'est le manque de moyens pour faire les préparatifs, semer et acheter de l'engrais. C'est pour ça que les producteurs se dirigent vers les institutions de microfinance. Un autre agent affirme que la microfinance permet aux maraichers de réaliser leurs activités à temps.

A15 a recours aux AVEC en cas de difficulté financière, lorsqu'elle a besoin urgemment de liquidités pour répondre aux besoins de la production. C'est comme ça que, malgré son manque de fonds, elle a pu pratiquer le labour à temps pour adapter son cycle de culture à la pluviométrie.

Pour A4, cela permet de faire face aux besoins des cultures en cours de croissance s'il manque de moyens, notamment pour les engrais.

Pour A12, cela permet d'effectuer des traitements préventifs et limite une utilisation tardive des produits lors de l'apparition de maladies, dont le flétrissement bactérien au niveau des cultures de tomates.

Sources d'accès à des informations sur les pratiques culturelles et intrants	
Associations, groupements de producteurs et relations avec d'autres promoteurs	Organismes (Centre d'informations, GEL, ONG, UCCM, GIZ, DOZ)

Accès aux informations

A1 et A2 soulignent l'intérêt des AVEC pour permettre le partage d'information entre les producteurs. Pour eux, c'est une opportunité : de partager des informations et de développer des connaissances. quant aux pratiques agricoles (A1) et de discuter de problèmes rencontrés dans ses cultures avec les autres membres afin d'obtenir des informations.

Main d'œuvre et pratiques culturelles

Trois acteurs (A1, A4 et A15) relèvent l'intérêt des outils des AVEC pour financer la main d'œuvre et mettre en place des pratiques culturelles. Cela leur permet de : mettre en place le paillis sur ses cultures qui représente un travail important au vu de la taille importante (1000 à 2000 m²) de la culture de curcuma sur l'exploitation(A1), de mettre en place des pratiques de gestion des adventices et ravageurs (A1), mettre en place le labour (A4, A15).

Développement de la rotation culturale

Pour A6, les financements extérieurs permettent de développer l'accès aux semences, la diversification des cultures et, donc, la mise en place de rotations culturales.

Achat des intrants ou du matériel de pulvérisation

Pour un agent d'une SFD, les intrants constituent la principale destination des crédits. Pour un agent du GEL, les agriculteurs empruntent pour financer leur fonds de roulement. Cela leur permet d'acheter des intrants, notamment des pesticides et des engrais.

Le recours aux outils des AVEC a permis à plusieurs membres de l'échantillon (A1, A3, A4) d'acquérir des intrants.

Parmi les intrants achetés, on relève des biopesticides, dont : l'huile de neem (A1), des engrais organiques tels que des fientes (A1), des pesticides chimiques (A3), des engrais chimiques (A4). Le recours aux outils des SFD a permis à plusieurs participants (A5, A11, A12) d'acquérir des intrants

Parmi les intrants achetés, on relève des engrais organiques, dont : du compost (A5), des fientes (A5), du fumier (A11), des pesticides chimiques (A5, A12)

L'absence des outils des SFD imposerait à A5 de limiter la taille de ses cultures. Le recours cumulé aux outils des SFD et des AVEC a permis à plusieurs agriculteurs (A6, A7 et A8) d'ac

Parmi les intrants achetés, on relève : des engrais organiques, dont du fumier de cheval (A6, engrais chimiques (A6, A8) des pesticides synthétiques (A6, A7, A8)

Le recours aux crédits des SFD et AVEC permet à A6 d'ensemencer une superficie plus importante. Sans crédit, A8 ne pourrait acheter d'intrants. Les crédits permettent à A9 d'acquérir de grandes quantités d'intrants destinés à la revente. Cela lui permet de disposer d'un stock de 300 à 400 sacs. Pour lui, cela permet de développer l'accès aux intrants de son exploitation mais, également, des exploitations des autres membres de sa coopérative.

On observe qu'un crédit accordé à A10 lui a permis d'acquérir le matériel nécessaire (dont des bacs et des bâches) nécessaires à la confection des produits bios.

Sources de financements pour l'achat d'intrants et utilisation			
Sources de financement	Recours aux outils des AVEC	Recours aux outils des SFD	Recours cumulé aux outils des SFD et AVEC
Utilisation	Biopesticides Engrais organiques Pesticides synthétiques Engrais chimiques	Engrais organiques Pesticides chimiques	Engrais organique Engrais chimiques Pesticides synthétiques

Intérêts potentiels de la microfinance

Selon A12, l'achat d'intrants bios étant plus onéreux que les produits chimiques, la microfinance pourrait soutenir leur achat. Pour A15, la microfinance peut être un soutien pour l'agriculture bio en permettant l'achat d'intrants bios par l'octroi de crédits. Cela permettrait de suivre un plan de culture et d'assurer un bon rendement.

Selon le responsable d'une association environnementale, le crédit peut également permettre de payer des intrants lorsque les prix sont attractifs et d'en acheter en suffisance.

Intérêts potentiels de la microfinance	
Soutien à un achat d'intrants bios	Achat d'intrants lorsque les prix sont attractifs

Pour l'achat de matériel pour la pulvérisation

Selon un agent du GEL, les crédits au sein des groupements peuvent être utilisés pour acheter, par exemple, un pulvérisateur à 50 000 FCFA. A4 a acheté des équipements de protection, c'est-à-dire des gants et des bottes, grâce à son épargne auprès des AVEC. A10 a acheté un pulvérisateur à l'aide d'un crédit auprès d'une SFD.

Développement de l'accès aux intrants et mauvaise utilisation

Pour un agent du GEL, les agriculteurs font des crédits pour acheter des produits pesticides polluants dont ils ne maîtrisent pas l'utilisation.

Selon le responsable d'une association environnementale, les SFD pourraient sensibiliser aux impacts de l'utilisation des produits qui sont financés par les crédits qu'ils octroient. Mais si les méthodes promues s'avèrent non fructueuses, les agriculteurs pourraient se retourner contre ces institutions en les rendant coupables de leurs mauvaises récoltes. Toutefois, il affirme que ce serait bien si les SFD finançaient davantage les exploitations agroécologiques. Par exemple, en leur proposant des taux d'intérêt plus faibles. Toutefois, il soutient que cela n'aurait pas d'intérêt pour les SFD. L'état pourrait jouer un rôle et mettre en place des mécanismes d'incitation, à travers la microfinance, à destination des exploitants pratiquant l'agroécologie. L'initiative ne pouvant venir de ces institutions.

Informations liées au développement de l'accès aux intrants et la mauvaise utilisation	
Soutien à l'achat de produits pesticides polluants dont l'utilisation n'est pas maîtrisée	Recours à la sensibilisation au travers des SFD. Intérêt potentiel de pratiquer des taux attractifs aux exploitations pratiquant l'agroécologie, soutien de l'état et mécanismes d'incitation

4.14. Matériel et transport

4.14.1. Difficulté rencontrée

Manque d'accès à du matériel mécanique

Selon l'agent communal rencontré, l'un des défis rencontrés par les agriculteurs est le besoin d'équipements. Il y a un manque d'outils modernes. Les agriculteurs utilisent des outils traditionnels. Beaucoup souhaitent entrer dans le secteur mais sont découragés par l'utilisation d'outils rudimentaires. Il prend pour exemple l'utilisation de compost qui, combiné à un manque de moyens techniques, est une tâche fastidieuse.

Le panel d'agriculteur affirme son désarroi quant à l'absence de mécanisation de la force de travail dans les champs. Le prix du matériel agricole est, selon eux, élevé. Notamment, ils soulèvent le coût important lié à l'acquisition d'un motoculteur. Or, cet outil faciliterait le travail. Malgré les subventions, l'acquisition d'un tracteur de 60 chevaux s'avère trop onéreuse. Pour compléter l'apport des subventions pour l'achat d'un tel engin, la moitié du coût d'achat doit être libérable directement par un potentiel acquéreur. Or, les agriculteurs ne peuvent assumer la moitié du prix d'achat qui est de 20 millions de FCFA.

A5 indique ne pas disposer d'assez de fonds que pour acquérir un motoculteur. Il utilise une charrue motorisée qu'une connaissance lui met à disposition.

4.14.2. Soutien

Un agent communal indique que différents projets ont été mis en place. Par exemple, le groupe Terre qui a équipé les maraichers et le groupement des femmes transformatrices. Selon lui, GEL-Sud apporte aussi un soutien à l'acquisition de matériel pour les cultures. De rares appuis en équipements sont réalisés par la commune. Le projet PADMAR a fourni du matériel à A12, dont des brouettes.

A9 espère avoir une subvention pour acquérir un tracteur et des grâce à des projets tels que le programme « Facilités d'appui aux filières agricole » mis en place par Enabel.

Un projet a cofinancé l'acquisition d'un tricycle par A10. Le projet PADMAR est en train de mettre en place une subvention pour lui permettre d'en acquérir un nouveau.

4.14.3. Recours aux SFD/AVEC et impacts

Soutien à l'accès à du matériel et à son entretien

Lorsque A10 réalise des crédits, une partie peut être allouée à l'achat de petits matériels. Les crédits ont permis à A8 d'acheter des houx et des machettes. Selon un agent du GEL, les crédits au sein des groupements peuvent être utilisés pour financer du matériel en fonction de la valeur de celui-ci. Par exemple, cela peut servir à acquérir des bottes ou une brouette. Le prix d'un motoculteur est, toutefois, trop élevé.

A5 pourrait, à l'avenir, avoir recours à la microfinance pour acquérir un motoculteur. Selon un agent d'une SFD, les crédits peuvent, entre autres, permettre d'acheter des outils de travail comme un motoculteur. Un maraicher, pris en exemple par l'agent, utilise les crédits pour acheter, notamment, de l'équipement.

A9 utilise les crédits pour payer le labour avec un tracteur. Cela lui coûte 500 000 FCFA pour 10 hectares. La microfinance ne peut lui permettre d'acquérir un tracteur. Et ce, malgré les subventions de l'état. Il pointe, comme frein, l'échéance de remboursement des crédits qui est de 1 an. Selon le responsable d'une association environnementale, les matériels plus imposants, comme des tracteurs, ne sont pas finançables à travers les systèmes étudiés. Même en groupe, cela serait compliqué car il pourrait survenir des problèmes avec le matériel. Potentiellement, ces problèmes pourraient être causés par une mauvaise utilisation ou la mauvaise foi d'un usager. Selon lui, il y a une importante méfiance interpersonnelle au sein la population qui provoque une réticence à une utilisation commune de biens dans la population.

Concernant les transports, A1 indique utiliser les outils des AVEC pour l'entretien de son moyen de locomotion. Un agent d'une SFD indique que les crédits peuvent permettre l'achat de tricycles. Un autre agent d'une SFD indique qu'un emprunteur peut faire un crédit afin d'acheter un tricycle pour ne plus devoir en louer et augmenter sa marge. Cela lui permettra de transporter ses produits vers sa maison ou le lieu de marché. Il prend l'exemple d'un maraicher et pépiniériste qui a utilisé un crédit, entre autres, pour financer un tricycle.

Deux participants (A5 et A11) utilisent les crédits auprès des SFD pour payer le carburant. A5 précise que ça lui permet de réaliser un stock et de se prémunir au cas où survient une période de manque de moyens qui restreindrait son accès au carburant.

Pour A6 et A10, les crédits auprès des SFD ou des AVEC peuvent leur permettre, parfois de payer le carburant.

Recours aux outils des SFD et/ou AVEC pour le matériel			
Pour l'achat de petits matériels : houx, machettes, bottes, brouette	Possibilité limitée d'achat de motoculteur	Paiement de la location d'un tracteurs mais impossibilité d'achat de tracteurs (Cause notable : Délais de remboursement)	Paiement de moyens de transport (Moto, tricycle) et de leur entretien

4.15. Agroforesterie et cultures pérennes

4.15.1. Espèces cultivées

Voir annexe

Diversité des variétés par espèces

A1 cultive différentes variétés de bananes. Il cultive, notamment, des bananes naines, des bananes douces et des Cavendish. Il cultive, également, des variétés locales. Il cite, notamment, l'adjaga, la parici et l'agbavi.

Sélection des variétés

A1 indique avoir recours à certaines variétés pour leur résistance aux maladies et au stress mais, aussi, car elles sont innovantes et intéressantes pour le marché.

Couverture de l'exploitation par des arbres

On observe une disparité dans la part de surface arborée des exploitations. Certains intervenants estiment celles-ci à : environ 60% (A1), entre 1 et 10% (A3), environ 50% (A4), moins de 5% (A11).

Sur les 22 hectares détenus par A9, 2 hectares sont destinés à la production de palmiers à huile et 1 hectare est destiné à la production de bananiers. 32 hectares de terres appartenant conjointement à A13 et sa famille contiennent des palmeraies.

Plantations

Deux intervenants indiquent avoir planté des arbres dont : 400 cacaoyers et environ 1000 bananiers (A1), des centaines d'arbres dont des moringas, bananiers, gmelinas et principalement des palmiers (A5).

A5 a pour objectif de développer une culture de 10 hectares de cocotiers. A10 a l'intention de planter 2 500 pieds de coco.

Intérêts des cultures pérennes

La production et la vente de denrées alimentaires ou de produits destinés à soigner sont les deux intérêts majeurs des cultures pérennes qui sont présentés par les intervenants. Notamment, il s'agit de : palmeraies et d'acacias destinés à fournir des produits consommés par l'homme (A1), produire et vendre des fruits, dont les bananiers qui sont la principale source de revenus (A6), manger et se soigner, notamment, grâce aux moringas (A6), gmelinas et de moringas destinés fournir des

produits destinés aux soins (A5), produire de l'huile de palme (A5, A6), profiter de la rentabilité de la future plantation de cocotiers (A5), produire des fruits (A6), produire du jus de nono (A10, A11).

A10 a une production d'arbres destinés à la revente. Il détient une pépinière. Les arbres produits sont, notamment, des palmiers, des acacias, des poivriers noirs et des goyaviers.

Plusieurs évoquent l'intérêt pour le nourrissage des animaux de l'exploitation, dont : l'alimentation des abeilles (A1), des moringas destinés au nourrissage des animaux (A4), des gmelinas et moringas intéressants pour des soins destinés, notamment, aux animaux (A5), des manguiers pour produire du miel de manguiers, à l'avenir (A15).

D'autres indiquent des intérêts dans la protection des cultures au vent. Cela permet de : protéger la bananeraie du vent grâce à la plantation de cacaoyers sur le contour de l'exploitation (A1), protéger les cultures du vent grâce à la plantation de bananeraies, bien que ce soit un objectif secondaire (A5) de protéger du vent grâce aux margousiers plantés (A6).

La protection face au soleil est, également, évoquée par des intervenants. Selon eux : les arbres présents sur son exploitation préserve les cultures du soleil grâce à l'ombrage offert par ses feuilles (A1), pour faire de l'ombre, réduire la sécheresse et la chaleur, il conserve des arbres sur son terrain pour faire de l'ombre (A4), les arbres plantés ont un impact positif sur la protection de l'exploitation face à la chaleur (A6). La culture de cocotiers de A11 remplit un rôle de retenue des eaux de débordement du lac.

Deux intervenants soulignent un intérêt pour les sols. Il est dit que : les arbres permettent d'enrichir le sol grâce aux feuilles qui se décomposent. C'est, notamment, le cas pour la culture de bananiers (A1), l'apport de matières organiques pour le sol est une conséquence des plantations présentes sur ses terres bien que ce soit un objectif secondaire (A5).

Les arbres abattus sur le site de A2 ont été vendus pour permettre la production de charbon. Les tecks plantés par A11 seront, à maturité, abattus pour réaliser des meubles.

Plusieurs (A3, A4, A11, A5) ont utilisé les arbres à des fins de bornage. Selon eux : c'est le rôle majeur des arbres présents sur le site (A3), la plantation de goyaviers a permis de délimiter le terrain (A4), la plantation de tecks marque les limites de la propriété (A11), les bananiers sont destinés à marquer les limites du terrain (A5).

Un agent du GEL explique que la culture de palmiers est une manière de sécuriser son argent. Notamment, les personnes âgées y investissent leur argent en vue de leur retraite et leur succession. Ceux qui ont des terres, en suffisance, produisent tous des palmiers à huile. Cela leur permet également de sécuriser les terres car il n'est pas possible que les terres soient accaparées.

Intérêts des cultures selon les acteurs			
Production et la vente de denrées alimentaires ou de produits destinés à soigner	Production d'arbres (pépiniériste)	Nourrissage des animaux	Protection face aux conditions et aléas climatiques : Protection au vent, protection au soleil et retenue des eaux de débordement
Apport de matières organiques	Production de charbon ou réalisation de meubles	Bornage des exploitations	Sécurisation du capital et placement financier

Défrichements, abatages et reboisement

Plusieurs indiquent avoir défriché leur exploitation ou abattu des arbres. A ce propos, ceux-ci ont indiqué avoir : abattu un certain nombre d'arbres afin de maximiser l'espace de culture (A2), défriché une zone en vue d'augmenter la surface emblavée (A3), abattu une palmeraie (A15)

Le responsable d'une association environnementale explique que son organisation met en place de la restauration d'habitats naturels dégradés et, notamment, le reboisement de zones et l'enrichissement avec des espèces autochtones.

4.15.2. Accès à des informations

Des ONG forment des exploitants, notamment, à la mise en place de haies brise-vent

4.15.3. Recours aux SFD/AVEC et impacts

Le recours aux outils des AVEC a permis à certains membres de l'échantillon de financer leur plantations d'arbres. Cela leur a permis : de financer la plantation de 400 pieds de cacaoyers (A1), de financer la plantation d'orangers, de manguiers et de bananiers (A4). Ce-dernier indique qu'il n'aurait, peut-être, pas planté ces arbres s'il n'avait pas eu recours à l'épargne.

Deux répondants indique un potentiel recours futur aux produits des AVEC pour financer des arbres. Cela permettrait : s'il achète de nouvelles terres, d'y planter des arbres (A1), de financer une bananeraie (A8). Les outils des SFD ont été utilisés par A9 pour financer la plantation d'arbres sur son exploitation.

Toutefois, on observe que A5 n'utilisera pas la microfinance pour les futures cultures de cocotiers car cela est un investissement à long terme. Les récoltes ne se feront qu'à partir de 3 ans alors que les remboursements se font sur un an. Cela est, donc, financé grâce aux revenus d'autres cultures comme, par exemple, le gombo.

A11 souhaite utiliser la microfinance pour mettre en place une production de mangue et d'ananas bio.

Financement de plantation de cultures pérennes	
Recours aux produits des AVEC	Recours aux produits des SFD
Deux participants y ont eu recours Impossible sans ce financement pour l'un des deux Deux répondant pourraient y avoir recours à l'avenir	Un participant y a eu recours Inadéquation entre le cycle de production et la durée de remboursement Un répondant pourrait y avoir recours, à l'avenir

4.16. Elevages

4.16.1. Description des activités

Voir tableau en annexe

La majorité des membres pratiquent l'élevage sur leur exploitation. Seuls deux répondants n'ont pas cette activité (A9 et A14). Pour beaucoup, il s'agit d'une activité secondaire et de capacité limitée. Toutefois, cela représente l'activité principale de A14.

Diversité des espèces et variétés par espèce

Certains répondants (A1 et A5) indiquent l'importance de diversifier les types d'animaux en élevage.

Choix des variétés

La variété de porcs a été sélectionnée par A1 pour sa productivité, la masse étant plus intéressante pour le marché.

4.16.2. Alimentation

Plusieurs indiquent recourir à des produits de leur propre production pour le nourrissage de leurs animaux : des sous-produits agricoles, dont des feuilles de manioc, de bananiers et de papayers (A1), de fruits (A1), de feuilles séchées (A5), du maïs et du moringa (A11), une partie de la production de maïs (A7).

Certains d'entre eux ont, également, recours à l'achat de produits alimentaires pour leurs animaux : du soja (A11), des déchets issus de la transformation de soja (A1) de la nourriture spécialement dédiée à l'élevage (A13). A5 fournit du sel ou des pierres à lécher à ses bœufs.

4.16.3. Infrastructures

A1 et A5 dispose d'infrastructure, des porcheries, pour leurs élevages des porcs. Pour l'élevage des escargots, des bacs et des toiles sont utilisées par A1, A11 et A15 afin de les maintenir en place et les protéger.

4.16.4. Aspects sanitaires

Maladies

Plusieurs répondants (A1, A4, A7, A12) ont rencontré des problèmes de maladies sur leur exploitation. Ils ont observé : une maladie a ravagé un troupeau d'un précédent élevage de moutons

(A1), des maladies dans l'élevage (A4), des pertes suites à des maladies dont la peste porcine (A7), une maladie qui a provoqué la perte de deux porcs (A12).

Pratiques sanitaires

Plusieurs répondants ont indiqué mettre en place des pratiques de soins vétérinaires (A1, A4, A9, A12, A13) dans leur activité d'élevage. Parmi ceux-ci, certains (A1, A4) pratiquent eux-mêmes (A9, A12) ses soins et d'autres ont recours aux services de professionnels. Concernant la coopérative de A13, l'un des coopérateurs est formé aux soins vétérinaires.

Parmi les soins pratiqués, on observe : des moyens de contrôle des maladies (A1), des vaccins (A1), des antiparasitaires (A1, A4, A9 et A12), des fortifiants (A1). A1 a mis en place des pédiluves pour laver et traiter, notamment, lorsqu'il y a des visiteurs.

4.16.5. Accès à la reproduction et à des reproducteurs

A1 explique faire de la reproduction. Il achète des animaux dans des magasins locaux, dans des marchés locaux ainsi que chez des exploitants proches. Cela représente la quatrième dépense de l'exploitation en terme d'importance.

4.16.6. Accès à des informations

A1 et A7 ont eu recours à des formations pour pouvoir pratiquer des soins vétérinaires. A15 a suivi une formation avant de mettre en place son activité d'élevage d'escargots.

4.16.7. Recours aux SFD/AVEC et impacts

Pour l'acquisition d'animaux d'élevage

Le recours aux produits des AVEC a permis à deux intervenants (A1 et A4) d'acquérir des animaux d'élevage. Cela leur a permis : de gonfler le fonds de roulement et renforcer l'élevage de porcs, notamment grâce à l'achat de géniteurs jugés onéreux (A1), de mettre en place les activités d'élevage (A4).

A1 souhaite y avoir recours pour acheter des escargots reproducteurs. C'est également avec cet outil qu'il souhaite financer le développement d'une activité de cuniculture.

Pour les soins vétérinaires

A1 a eu recours aux produits des AVEC pour le paiement de soins vétérinaires. Cela lui a permis d'acheter des produits et solutions pour mettre en place des pratiques de contrôle de maladies au sein de la porcherie.

Bien que cela puisse arriver que A9 ait recours à une partie des fonds empruntés à une SFD pour financer les soins vétérinaires, il pourrait effectuer les traitements sans disposer des crédits.

Pour A12, la microfinance soutient l'accès à des services vétérinaires et aux traitements. Il indique qu'il serait limité sans cet appui.

Pour les infrastructures

A1 souhaite avoir recours aux AVEC pour multiplier ses escargotières. A4 a eu recours à un crédit auprès des AVEC pour acquérir les tôles pour les infrastructures destinées à l'élevage. Il y aura encore recours pour le financement des grillages et le ciment. Il indique que ce serait difficile s'il n'avait pas recours aux AVEC.

A7 a l'intention d'avoir recours à la microfinance pour payer la mise en place de porcheries. A12 a l'intention de développer un nouveau site d'élevage et prévoir le recours aux produits des SFD pour financer ce projet.

Pour l'alimentation

Deux répondants (A1 et A7) ont recours aux produits des AVEC pour financer l'achat de provendes pour leurs animaux d'élevage. En fin de saison, A1 utilise les outils des AVEC pour acheter des provendes (dont des tourteaux, noix de palme et provendes de croissance). Il met en stock les provendes acquises et revend une partie de ce stock. A7 y a recours pour payer les cultures dont celles de maïs qui permettent de nourrir le bétail. Elle indique que, sans ça, cela serait compliqué.

Pour A14, le fond de roulement construit grâce aux outils cumulés des SFD et AVEC permet de répondre aux besoins alimentaires des animaux durant les 4 à 6 mois de production.

4.17. Activités hors élevage et cultures

4.17.1. Observation des activités

Transformation

Plusieurs intervenants produisent de la farine de maïs (A1, A13 et A15) ou de la farine de banane (A1).

Cinq répondants (A2, A5, A6, A8 et A11) produisent de l'huile de palme. Le mari de A15 produit du vin de palme, appelé localement sodabi. Deux membres de l'échantillon (A3 et A15) ou membres de leur foyer produisent des mets culinaires, dont des beignets (A3) et des brochettes d'escargot (A15).

Deux intervenants (A10) produisent des jus de fruits, dont : du jus de noni (A10), du jus à base d'ananas, de pastèque, de miel, de curcuma, de baobab, de gingembre et de nono (A11)

A11 produit de la purée de tomates et de piments. Elle produit, également, des piments, tomates et fruits séchés ainsi que de la poudre de piments. Pour ces productions, elle utilise ses récoltes et achète des tomates supplémentaires pour la transformation.

La mise en place des activités de transformation permet à A11 de diversifier ses activités. Elle indique avoir fortement développé la diversité des activités au cours de l'année écoulée et c'est, également, ce qui la motive à obtenir une certification.

Activités de transformation		
Production de farine de maïs ou de banane	Production d'huile ou de vin de palme	Transformation de fruits, légumes ou autres en jus, purée et poudre ou séchage

Pêche

Plusieurs intervenants (A4, A5 et A8), ou un membre de leur foyer, pratiquent la pêche.

Aquaculture

Selon le responsable d'une association environnementale, la pisciculture se développe seulement. Deux intervenants (A5 et A8), ou un membre de leur foyer, pratiquent une activité d'aquaculture sur leur exploitation. Les espèces élevées sont : des tilapias (A5), des carpes (A8) et des poisson-chats africains (A8).

Trois répondants (A1, A12 et A13) ne pratiquent pas l'aquaculture mais ont l'intention de développer cette activité. Concernant A12, cela est prévu au cours de l'année suivante. A13 indique disposer des compétences nécessaires.

Vente d'intrants, de plants ou de semences

Deux répondants (A9 et A10) vendent des intrants. Il s'agit : d'achat revente de grandes quantités d'intrants chimiques (A9), de production et vente d'engrais organiques, dont du compost, et biopesticides (A10).

Deux répondants vendent des plants ou semences. Il s'agit : de boutures de manioc (A9), de semences maraichères (A10), de plants vendus dans sa pépinière, dont des essences forestières (A10).

Apiculture

Plusieurs intervenants (A1 et A10) pratiquent l'apiculture. Deux répondants indiquent avoir mis en place une production apicole mais avoir cessé cette activité. Les raisons évoquées sont : un manque d'accompagnement (A11) et un manque de moyens (A13).

Autres productions

Trois intervenants (A1, A10 et A13) indiquent avoir d'autres productions. Il s'agit de : charbon biologique (A1), de charbon (A10), de savon (A13).

Formation et conseil agricoles

Deux intervenants mettent en place des activités de formation et conseil agricoles. Il est question : d'activités de renforcement de capacités dans le domaine de l'agriculture auprès de jeunes (A1) et de formations et conseil agricole, dont des formations en apiculture.

Activités complémentaires

Trois intervenants, ou un membre de leur foyer, disposent d'une ou plusieurs activités. Les activités pratiquées sont : enseignante (A1 et A8), consultance dans le domaine de la génie rurale (A1), fonctionnaire (A11), activités de soins traditionnels (A5), vente de poteaux fabriqués à base de moules (A10), achat/revente de produits (A7), exploitation d'un centre informatique (A14).

Le revenu du mari de A11, qui est fonctionnaire, lui a permis de développer l'activité de son exploitation. Sans cela, elle aurait dû se tourner plus tôt vers d'autres sources de financement.

Activités mises en place par les répondants (hors cultures et élevage)			
Transformations (décrites dans le précédent tableau)	Pêche	Aquaculture	Vente d'intrants, de plans ou de semences
Apiculture	Autres productions	Formation et conseil agricoles	Activités complémentaires (enseignement, consultance ou autres)

4.17.1. Matériel utilisé pour les activités hors élevage et culture

Matériel de transformation

Le séchage des fruits et légumes par A11 est permis par l'acquisition d'un séchoir en inox financé par un projet dont le prix s'élève à 2 800 000 FCFA. Un projet lui a permis d'acquérir, récemment, un séchoir qui doit être mis en fonction.

La transformation en jus de fruits par A11 requiert l'utilisation de différents équipements dont un cuiseur, un pasteurisateur et un moulin en inox. A15 a recours à un moulin extérieur dont elle paye l'utilisation pour produire la farine de maïs. Elle conditionne ça dans des sachets et elle met une étiquette.

Installations piscicoles

Pour la mise en place d'une activité piscicole, deux intervenants évoquent les installations que cela nécessite. A1 a déjà mis en place les installations en place et dispose d'un forage. Il lui reste à réaliser les étangs. A12 va commencer à mettre en place les installations nécessaires lors de la saison sèche car la saison est propice à ces travaux, le sol étant plus facile à travailler.

4.17.2. Pressions sur l'environnement liée à la pêche

Pressions sur l'environnement liées à la pêche

A5 indique que des règles de gestion de la pêche ont été fixées pour, par exemple, préserver les juvéniles et assurer la pérennité de la population de poissons. Une collectivité a été mise en place avec une structure hiérarchique, dont sa femme a été responsable.

Le responsable d'une association environnementale indique que son organisme met en place de la sensibilisation aux pratiques de pêche. La pêche pose des problèmes environnementaux dûs, notamment, à l'utilisation d'acadjas qui participe au comblement des points d'eau et à la destruction d'habitats naturels d'espèces protégées, dont le lamantin d'Afrique.

Le responsable évoque, également, les prises accessoires, dites by-catch, impactent la pérennité des populations de poissons. La pêche est, avec la culture et l'élevage, une des 3 principales activités économiques de la région. Souvent, celles-ci sont cumulées.

4.17.3. Accès aux informations et soutien

Plusieurs intervenants indiquent avoir obtenu des informations ou du soutien de la part d'organisme, dont : une formation à l'aquaculture qui lui a permis de mettre une activité en place (A5), une formation en apiculture (A15).

Un agent communal indique que des ONG sont actives au niveau du maillon de la transformation. Elles apportent leur soutien à travers des subventions ou des crédits aux taux négligeables.

4.17.4. Difficultés

Difficultés de conservation et faible développement de la transformation

Deux intervenants (A3 et un agent de SFD) exposent : l'impossibilité de conservation et de stockage des produits maraichers (A3 et agent de SFD) et la faiblesse de l'activité de transformation (agent de SFD).

4.17.5. Recours aux SFD/AVEC et impacts

Production de charbon

A1 souhaite utiliser les outils des AVEC dans ses activités de production de charbon. A2 indique que les femmes utilisent les AVEC pour financer des matières premières nécessaires pour la fabrication du charbon.

Apiculture

Le recours aux outils des AVEC devrait permettre à A1 d'acquérir du matériel. Notamment, il souhaite acheter des accotements et des ruches.

A13 indique que s'il avait eu accès à des crédits, il aurait pu continuer l'activité d'apiculture. Avec le maraichage, ce serait l'une des deux activités qu'il financerait avec un crédit.

Aquaculture

A1 a l'intention d'avoir recours aux outils des AVEC pour soutenir le développement de cet activité, cela augmente l'élan de l'extension. Cela lui permettra de financer la réalisation des bassins.

Pour la future mise en place de la pisciculture, A12 aura recours à la microfinance. Il indique que ce ne serait pas possible en l'absence de crédits.

Transformation

Deux intervenants (A2 et A8), ou un membre de leur foyer, utilise les outils des AVEC pour l'achat des noix de palme destinées à la production d'huile de palme.

L'année prochaine, A11 souhaite recourir aux crédits pour financer des équipements pour la transformation. Elle veut acheter un capsuleur, une thermosoudeuse et une presse.

La demande de crédit introduite par A15 est destinée à financer un séchoir. Cela permettrait de sécher le maïs et le curcuma pour le transformer en farine et en poudre. Elle souhaite, aussi, pouvoir sécher les feuilles de moringa pour en faire de la provende pour les escargots. Le séchoir, exigé en inox pour l'hygiène, coûte 700 000 FCFA.

Production en pépinière

A10 utilise les outils des SFD et AVEC pour financer les noix de palme ou semences de goyaviers pour la pépinière. Le dernier crédit lui a permis de financer la pépinière de palmiers sélectionnés destinés à la vente. Selon lui, sans les crédits, la capacité de production de la pépinière serait réduite.

Utilisation des produits des AVEC/SFD pour les activités hors élevage et cultures		
Utilisation des outils des AVEC pour l'achat de matières premières destinées à la production d'huile de palme.	Utilisation des outils des AVEC pour l'achat de matériel destiné à l'activité apicole.	Utilisation des outils des AVEC pour le matériel destiné à l'activité piscicole.
Utilisation des outils des AVEC pour l'achat de noix de palme pour la production d'huile.	Recours potentiel aux outils des SFD pour l'achat d'équipements de transformation.	Recours cumulé aux outils des SFD/AVEC pour l'achat de semences destinés à la production d'une pépinière.

4.18. Accès et maîtrise de l'eau

4.18.1. Diversité des sources d'eau

Seul A5 indique avoir accès à l'eau de distribution. Les autres intervenants ne donnent pas d'information à ce sujet.

Importance

Pour avoir un revenu suffisant, selon A13, il faut avoir une production durant la saison sèche. La production est favorisée par la présence d'un puits. Pour un agent communal rencontré, l'accès à l'eau est le besoin prioritaire des productions maraichères.

Installations et matériel

Quatre intervenants (A1, A3, A10 et A11) disposent d'un forage. Le forage présent sur l'exploitation de A7 n'a jamais été fonctionnel.

Trois intervenants (A2, A6 et A13) disposent d'un puits. Le puits présent sur l'exploitation de A4 n'a pas encore été mis en fonction. Certains pratiquent un arrosage manuel, soit avec des arrosoirs (A1), soit avec des tuyaux d'arrosage (A2, A3 et A12). Concernant A2, cela est en complément de son système d'irrigation, à des tuyaux d'arrosage.

Certains participants (A2, A4, A9, A10 et A13) disposent de systèmes d'irrigation sur leur exploitation. Ces systèmes sont composés de : bandes d'irrigation (A2, A4, A9), de système d'irrigation solaire (A4), de système d'arrosage par tourniquet (A4).

Plusieurs intervenant indiquent avoir recours à des motopompes (A2, A3, A4, A7, A11, A12) ou une pompe émergée (A13). Cela permet : de pomper l'eau d'un cours d'eau (A4, A12), d'acheminer l'eau d'un lac situé à proximité (A4 et A11).

Installations et matériel utilisé pour l'arrosage et l'irrigation			
Forage	Arrosoirs et tuyaux d'arrosage	Systèmes d'irrigation (bandes, système d'irrigation solaire, système d'arrosage par tourniquet)	Moto-pompe ou pompe émergée

Importance du prix d'achat des installations et du fonctionnement

A3 indique que la réalisation du forage et l'achat de tuyaux a été sa plus grande dépense de l'année. L'essence, utilisée pour le fonctionnement d'une motopompe, est la deuxième plus grande dépense de l'exploitation de A4.

Soutien par des organismes

Différents organismes ont permis à cinq intervenants (A2, A4, A6, A7 et A11) de développer leur accès à l'eau. Les intervenants indiquent : avoir été ou en passe d'être soutenu par le GEL pour la mise en place d'un système d'irrigation grâce à un apport de matériel (A2, A4 et A11), avoir mis en œuvre un puits grâce à un programme de soutien (A6), avoir mis en place un système d'irrigation grâce au programme PFD (A6), avoir réalisé un forage et obtenu une motopompe grâce à Enabel, bien que ceux-ci soient non fonctionnels (A7).

Coût de fonctionnement et d'achat des installations

A3 indique que la réalisation du forage et l'achat de tuyaux ont été ses 2 plus grandes dépenses. L'essence, utilisée pour le fonctionnement d'une motopompe, est la deuxième plus grande dépense de l'exploitation de A4. A5 paye ses factures d'eau de distribution grâce aux revenus engendrés par la pêche. A7 finance elle-même les motopompes qu'elle utilise.

Soutien par des organismes

Le GEL a fourni les bandes d'irrigation à A2. A4 a, également, reçu un soutien matériel du GEL pour la mise en place d'un système d'irrigation. Le GEL va permettre à A11 d'acquérir un système d'irrigation.

L'accès à l'eau sur l'exploitation de A6 a été permis par le programme d'insertion des sans emploi dans l'agriculture, qui a financé la mise en œuvre d'un puit sur son exploitation en 1997. Il utilisait un treuil jusqu'à ce qu'un autre programme, PFD, lui permette de mettre en place un système d'irrigation. Selon lui, le soutien des ONG est primordial. Notamment, parce qu'il donne accès à l'eau à travers le financement de puits et de systèmes d'irrigation.

Enabel a réalisé un forage sur l'exploitation de A7 et lui a fourni une motopompe. Toutefois, le système n'a jamais fonctionné. La réparation de la motopompe n'a pas permis de rendre fonctionnel le système.

Insuffisance de l'accès à l'eau

Pour plusieurs membres (A1, A2, A12, A15) de l'échantillon, l'accès à l'eau est insuffisant. Notamment, il l'explique par : la défectuosité de la motopompe (A8), le recours à l'arrosage manuel à l'aide de tuyaux d'arrosage qui est contraignante et le manque de moyens pour financer un système d'irrigation (A12), l'absence d'accès à l'eau sur l'exploitation qui l'a contraint lors d'un épisode de sécheresse à acheminer de l'eau depuis un autre site (A15), le débit limité du cours d'eau à certains moments (A1).

Pour d'autres (A7, l'accès à l'eau est suffisant, notamment, grâce : à la présence d'un lac à proximité (A7). Toutefois, A7 indique, l'absence d'accès à l'eau sur un de ses sites qui empêche le développement de ses activités.

Causes de l'insuffisance de l'accès à l'eau			
Défectuosité de la motopompe	Recours à l'arrosage manuel et absence de système d'irrigation	Absence d'accès à l'eau	Débit de cours d'eau limité lors de certaines périodes

Aménagements

On observe la mise en place d'aménagements tels que des digues (A6, A9 et A10), des canaux d'évacuation (A9)

4.18.2. Recours aux SFD/AVEC et impacts

Forage ou puit

Le recours aux produits des AVEC a permis à A14 de réaliser un puit par le financement du ciment, du sable, du gravier et de la main d'œuvre. A3 a utilisé un crédit auprès d'une AVEC pour financer le forage sur son exploitation, ce forage est la seule source d'eau de son exploitation. S'il n'avait pas eu recours aux outils des AVEC, il aurait eu recours aux outils des SFD.

Selon A2, les outils des AVEC sont insuffisants pour permettre de développer un accès à l'eau sur son second site. Les montants nécessaires sont trop élevés. Selon A10, les crédits auprès des SFD pourraient lui permettre de financer un forage sur son nouveau terrain.

Utilisation des outils des SFD/AVEC pour un forage ou un puit			
Utilisation d'un crédit auprès d'une AVEC pour la réalisation d'un puit (A14)	Utilisation d'un crédit auprès d'une AVEC pour la réalisation d'un forage (A3)	Outils des AVEC insuffisants pour l'accès à l'eau (A2)	Potentiel utilisation future de crédit(s) pour la réalisation d'un forage (A10)

Achat de motopompe et frais de carburant

A2 indique avoir eu recours aux outils des AVEC pour financer une motopompe. Plusieurs membres (A3, A8, A10) de l'échantillon ont eu recours aux crédits auprès des SFD pour financer l'achat de motopompe. La motopompe de A8 étant défectueuse, elle entend utiliser les SFD pour financer l'achat d'une nouvelle. Sans les crédits, un tel achat lui serait impossible.

A12 envisage un nouveau crédit auprès d'une SFD pour l'achat d'une motopompe. Deux membres (A11 et A14) de l'échantillon utilisent les financements des SFD pour financer les frais de fonctionnement liés au carburant de la motopompe.

Utilisation des outils des SFD/AVEC pour l'achat ou les frais de fonctionnement d'une motopompe		
Crédit auprès d'une AVEC pour l'achat d'une motopompe (1 répondant)	Crédit auprès d'une SFD pour l'achat d'une motopompe (3 répondants)	Utilisation des crédits des SFD pour le paiement du carburant nécessaire au fonctionnement

Système d'irrigation

Trois participants (A1, A8 et A10) ont eu recours aux crédits auprès des SFD pour financer leur systèmes d'irrigation. Cela leur a permis d'acheter : des tuyaux (A1), des raccords pour des tuyaux et des bandes (A8).

Trois membres de l'échantillon indiquent avoir l'intention d'utiliser les crédits des AVEC pour financer, à l'avenir, la réalisation (A1), l'amélioration (A10 et A11) ou l'entretien de leur système d'irrigation (A2). Pour A1, cela dépend s'il en a la possibilité. A12 souhaiterait mettre en place un système d'irrigation mais les délais de remboursement des crédits, auprès des SFD, sont trop courts que pour permettre un tel financement.

Utilisation des outils des SFD/AVEC pour le financement de systèmes d'irrigation

Utilisation des crédits des SFD pour l'achat de systèmes d'irrigation (tuyaux et bandes)

Utilisation des crédits des AVEC pour la réalisation, l'amélioration ou l'entretien d'un système d'irrigation

Aménagements contre les inondations

Pour A4 et l'agriculteur rencontré lors de la phase exploratoire, les AVEC ne permettent pas de mettre en place des aménagements pour affronter les inondations. L'investissement est trop élevé. Pour ces investissements, les projets sont plus appropriés. Par exemple, à travers sa coopérative, il a pu profiter d'un projet d'Enabel.

Utilisation des outils des SFD/AVEC pour le financement d'aménagements contre les inondations

Crédits des AVEC insuffisants pour financer des aménagements

4.19. Vente et distribution

4.19.1. Réseaux de vente et distribution

Marché local

Plusieurs producteurs vendent leur production sur la ferme, à des particuliers (A1, A8) ou à proximité de leur exploitation (A4, A5). Des commerçants locaux viennent acheter les marchandises sur les fermes de plusieurs producteurs (A1, A2, A4, A5, A7, A10 et A14) afin de les revendre sur les marchés de Lokossa et d'Athiémé.

Vente aux commerçants de grandes villes ou étrangers

Un responsable d'une association environnementale indique que la vente à des grossistes de grandes villes est courante parmi les producteurs de la zone. Cela concerne, notamment, la vente du crinrin. Selon un agent d'une SFD, les prix de vente de la tomate sont plus élevés au Togo, ce qui motive certains producteurs à accéder à ce marché pour augmenter leurs revenus.

Huit membres (A2, A3, A5, A7, A10, A12, A14 et A15) de notre échantillon indiquent vendre leurs produits à des grossistes qui vont les redistribuer dans des grandes villes ou à l'étranger. Ces produits sont destinés être vendus à Cotonou (A2, A3, A7, A10, A12, A14, A15), au Togo (A5, A12) et à Porto Novo (A5, A10 et A15).

4.19.2. Difficultés rencontrées

Difficultés d'accès à des marchés spécifiques

A10 souhaiterait vendre dans d'autres pays mais, pour l'instant, il doit se contenter du marché intérieur. Par exemple, pour le jus de noni, cela nécessite des autorisations de mises sur le marché pour accéder aux marchés nigériens, nigérians ou maliens. Cela complique les affaires.

A11 souhaite perpétuer et amplifier les ventes auprès d'acteurs tels que les hôtels. Pour cela, elle tente d'obtenir des certifications nécessaires. Cela explique la mise en place d'un équipement adapté. Une certification coûte 200 000 à 300 000 FCFA.

A10 indique que les commerçantes se détournent des produits issus de l'agroécologie car ils sont plus abimés. L'exigence des marchés par rapport à l'esthétique des produits a, également, été évoquée par le panel d'agriculteurs rencontré lors de la phase exploratoire. Pour ceux-ci, les imperfections sur les produits provoquent un détournement de la demande et une baisse des prix de la production et, donc, des rendements. Selon un membre du panel rencontré au GEL, il y a une volonté de développer une alimentation saine mais un manque de moyens financiers. Selon lui, la production « bio » pose problème car les prix des produits alimentaires « bios » sont moins élevés. Le conventionnel offre une rémunération plus avantageuse car l'aspect des produits est meilleur. Avec les engrais de type conventionnel, NPK et urée, les produits sont plus attractifs. Pour un agent du GEL, également, le plus grand défi des maraichers, c'est le marché d'écoulement. Selon lui, il faut mettre en place une sensibilisation pour vanter l'importance de consommer des produits issus de l'agriculture biologique. Selon A13, l'état ne soutient pas l'agriculture bio.

Difficultés d'accès à des marchés spécifiques			
Nécessité d'obtention d'autorisations de mise sur le marché pour la vente de produits à l'étranger	Nécessité d'obtention de certification pour la vente à des acteurs tels que les hôtels	Problème de l'aspect esthétique des productions sans produits chimiques	Inadéquation entre les prix du marché des produits « bios » et du coût des intrants

Mévente

Selon le panel d'agriculteurs rencontré lors de la phase exploratoire, la mévente constitue un des problèmes auxquels ils sont confrontés. A6 a déjà perdu plus de 50% de sa production à cause de la mévente. Cela est déjà arrivé plusieurs fois. Il a réduit la production pour que cela n'arrive plus.

Mévente	
Problème rencontré par les agriculteurs de la zone	Perte d'une grande partie de la production suite à la mévente par un agriculteur (+50%)

Niveaux des prix de vente

Un producteur et transformateur d'ananas présent dans le panel rencontré lors de la phase exploratoire, il y a un fossé entre le courage et le travail fourni et l'absence de rémunération suffisante. Un agriculteur soutient que l'activité maraichère ne permet que de manière limitée à répondre aux besoins économiques des producteurs.

Niveaux des prix de vente	
Fossé entre le courage, le travail fourni et la rémunération	Activité maraichère insuffisante pour répondre aux besoins économiques des producteurs

Fluctuation des prix

Les prix des principales productions de A1 sont fluctuants et imprévisibles. A2 indique que les prix varient beaucoup et demeurent imprévisibles. A4 indique que les prix fluctuent assez bien. Selon A8, cela peut arriver de rencontrer des chutes de prix soudaines sur certains marchés. Par exemple,

elle a dû faire face à une chute de prix de vente de l'huile de palme. Elle décrit, également, la chute des prix de vente du crinrin. Alors que l'année précédente, les prix se situaient aux alentours de 5 000 - 7 000 FCFA la planche, ceux-ci ont chuté aux alentours de 2 500 - 3 500 FCFA.

Selon A8, après un chute de prix impactant la situation financière de l'entreprise, il est important de reprendre des cultures pour se redresser car cette situation peut entraîner des difficultés.

Fluctuation des prix de vente	
Fortes variations des prix	Importance de la relance post-crise après des pertes dues à une chute de prix

Fluctuation des prix de vente liées aux conditions et aléas climatiques

Un responsable d'une association environnementale explique que les prix varient en fonction du facteur climatique, de la saison et des aléas. Ceux qui ont les aménagements appropriés sont capables de produire durant la saison sèche, lorsqu'il n'y a pas de pluie. Beaucoup n'en sont pas capables. L'offre est faible et, donc, les prix augmentent. Durant les périodes de crue, les eaux montent et certains champs prennent l'eau. L'offre et le prix sont, également, impactés par cette situation. Les prix peuvent varier de manière fulgurante suite à une importante pluie qui engendre l'inondation des champs.

Selon un agent de SFD, ceux qui sont au bord du fleuve sont favorisés par cette situation car ils peuvent profiter des prix plus élevés du marché.

Selon un agriculteur du panel rencontré lors de la phase exploratoire, au cours de la saison des pluies, la mévente est plus importante car beaucoup de gens produisent. Le prix du crinrin notamment chute, pouvant atteindre les 1 000 FCFA. La variation des prix est trop importante. Un agriculteur prend l'exemple du crinrin dont le prix, à quantité donnée, à varier en 8 jours de 1 700 FCFA le kilo à 8 000 FCFA le kilo.

Pour A2 et A4, les variations des prix sont, principalement, expliquées par les saisons. A10 explique que les prix diminuent durant la saison pluvieuse. Selon lui, ceux qui font le maraichage en-dehors de cette période vendent mieux. En temps de pluies, les prix de certains légumes, dont les tomates et les oignons, sont moins élevés car l'eau est disponible en abondance. Même des agriculteurs habituellement non actifs dans le milieu du maraichage produisent des produits maraichers. En dehors de cette période de pluie, seuls les maraichers produisent des produits maraichers.

Fluctuation des prix de vente liées aux conditions et aléas climatiques			
Importance de l'accès à l'eau pour la production durant la saison sèche	Augmentation des prix lors de la saison sèche	Augmentation importante des prix suite aux pluies intenses et inondations	Mévente et chute de prix lors de la saison des pluies

Fluctuation des prix de vente liée aux facteurs géopolitiques

Selon le responsable d'une association environnementale, les aléas politiques peuvent provoquer des variations importantes des prix. Par exemple, un bruit diplomatique entre le Nigeria et le Bénin a provoqué la fermeture de la frontière. Suite à cela, au vu de la demande importante qui venait de ce pays, le prix du poisson a brusquement diminué, entraînant les producteurs dans la chute. Le projet de l'interlocuteur a pris l'eau, de ce fait. Aussi, la frontière avec le Niger ayant été fermée, les produits béninois ne s'y écoulent plus. Cette situation est, également, rapportée par un agriculteur du panel rencontré lors de la phase exploratoire. Selon lui, la crise nigériane est responsable de la chute de la filière du poisson carissime dans laquelle celui-ci était impliqué. Suite à la crise, les prix ont chuté et des producteurs se sont retrouvés endettés.

Un agent d'une SFD relate un problème rencontré avec un client qui souhaitait exporter vers le Togo. Au moment de sa production, l'exportation de produits tels que le soja et le maïs vers le Togo a été rendue impossible par la situation politique et il a rencontré des difficultés d'écoulement.

Fluctuation des prix de vente liées aux facteurs géopolitiques		
Aléas politiques susceptibles d'engendrer de fortes chutes de prix	Bruit diplomatique entre le Nigeria et le Bénin qui a causé la chute des prix du poisson et l'endettement des producteurs	Interdiction d'exportation vers le Togo et impossibilité de vente

Manque d'information sur les prix

Il n'a pas facilement accès aux informations sur les prix du marché. Cela nécessite de multiplier les contacts, notamment, par téléphone. A3 considère être bien au courant des prix, notamment, grâce à sa participation au niveau de la coopérative.

4.19.3. Recours aux SFD/AVEC et impacts

Problèmes de remboursement

La mévente a amené A6 à avoir des problèmes de remboursement de crédit auprès d'une SFD. Selon A4, la variation des prix du marché peut impacter la capacité de remboursement des crédits. Les producteurs doivent faire face aux fortes variations de prix.

Un agent de SFD présente le cas d'un de ses clients qui a été confronté à de tels problèmes suite à l'achat de noix de palme, en grande quantité, avant une chute de prix qui a provoqué la perte de son investissement et son endettement.

Capacité de relance

A3 indique que les crédits peuvent permettre de rebondir si une culture n'a pas offert le rendement espéré suite à une chute des prix.

Accès à de nouveaux marchés

Les AVEC ont permis à A4 d'accéder à de nouveaux réseaux de distribution. Notamment, pour vendre les bananes issues de sa production. D'autres producteurs étant présents dans l'association, ceux-ci peuvent le mettre en contact avec des acheteurs. Selon A7, elle pourrait être amenée à trouver des informations telles que des acheteurs à des prix intéressants grâce aux AVEC.

Prévention

Lorsqu'elle effectue un crédit pour financer ses cultures, A8 constitue une réserve pour se prémunir, notamment, face aux chutes de prix. Cette réserve lui permet, au besoin, de constituer un élevage de poulets qui lui rapporteront un nouveau fonds de roulement au bout de quelques mois.

Impact du recours aux SFD/AVEC sur les difficultés rencontrées sur le marché		
La mévente a provoqué un problème de remboursement de crédits auprès des SFD.	La variation des prix du marché peut impacter la capacité de remboursement des crédits.	Exemple : Chute de prix de noix de palme pour un agriculteur qui en a acheté, en gros, grâce à un crédit et qui cause son endettement.
Les crédits peuvent permettre de rebondir sur une culture n'a pas offert le rendement espéré.	Rencontres dans des AVEC qui peuvent permettre l'accès à de nouveaux marchés et clients.	Importance de conserver une réserve lors d'un crédit en cas de choc économique pour pouvoir se relancer, par exemple, grâce à un élevage de poulets.

4.20. Besoins des foyers

4.20.1. Accès à la scolarité

Les exploitants interrogés à ce sujet (A1, A2, A4, A6 et A7) ont indiqué que les membres de leur foyer avaient accès à une école proche. Pour les familles avec enfants interrogées, celles-ci ont toutes indiqué que leurs enfants étaient scolarisés.

A7 explique un système organisé au sein de sa coopérative et visant à favoriser la scolarité des enfants au sein des foyers de leurs membres. Au moment de la récolte, les coopérateurs se rendent sur les exploitations de chacun des membres pour veiller à ce que chacun d'eux utilise une partie de ses revenus pour financer la scolarité de ses enfants. Pour A6, son exploitation va évoluer grâce à la transmission à ses enfants qui auront davantage de moyens au fil du temps et qui ont poursuivi des formations agricoles.

4.20.2. Accès à la santé

Les exploitants interrogés à ce sujet (A1, A2, A4, A5, A6 et A7) ont indiqué que les membres de leur foyer avaient accès à des services de santé.

4.20.3. Recours aux SFD/AVEC et impacts

Pour l'alimentation

A1 a déjà eu recours aux outils des AVEC pour pouvoir acheter des biens alimentaires en période de soudure. En cas de difficultés, d'inondations ou autres, les crédits auprès des AVEC ou des SFD peuvent être utilisés par A12, en partie pour répondre aux besoins alimentaires du foyer. Il divise les crédits en 3 parties et destine une partie aux frais de fonctionnement du foyer. Cela lui évite d'avoir recours à d'autres types de financement plus risqués.

Selon un agent d'une SFD, si la microfinance et les maraichers ne travaillent pas de pair, la production sera limitée et l'ensemble de la population sera affectée au niveau de son alimentation.

Pour la scolarité

Deux membres de l'échantillon (A1 et A2) ont recours aux AVEC pour financer la scolarité de leurs enfants. Selon A1, c'est une garantie et l'absence d'un tel système pourrait engendrer des difficultés sur l'accès à la scolarité de ses enfants, notamment ceux qui sont au lycée.

A5 et A12 ont recours aux crédits des SFD pour financer la scolarité des enfants à l'université. Toutefois, A5 indique également que cela aurait été possible de payer leurs études sans y avoir recours. En l'absence de la microfinance, cela serait compliqué pour A12 de payer les études de ses enfants. Principalement, les études à l'université.

Deux agriculteurs utilisent les crédits auprès des SFD et des AVEC pour financer la scolarité de leurs enfants. Pour A7, cela aurait été compliqué de les scolariser sans le recours aux produits financiers. A8 n'aurait pas pu payer sans le recours à ces produits. Avant qu'elle n'utilise les crédits des SFD, elle utilisait les crédits des AVEC pour financer la scolarité des enfants de son foyer.

Pour le directeur du GEL, quand on gagne de l'argent, on investit dans son développement personnel, dans son instruction, dans son élévation. Ce sont les étapes de la pyramide des besoins de Maslow. Après avoir répondu aux besoins primaires, on se dirige vers les besoins de la réalisation de soi.

Pour les moyens de communication et l'accès aux informations

Les gains que A1 perçoit de ses investissements lui permettent, notamment, de payer son forfait de communication. Selon lui, le recours aux AVEC lui permet, donc, indirectement d'accéder à des informations, tant sur les techniques de production agricole que sur les informations du marché dont les niveaux de prix.

L'épargne constituée par A4 auprès des AVEC lui a permis d'acheter une radio. Selon lui, cela lui a, indirectement, permis d'avoir accès aux informations climatiques. Les outils des AVEC lui permettent, aussi, parfois, de payer le crédit de son téléphone et d'avoir accès à des informations sur cet outil, dont des informations sur les cultures.

Chapitre 5 : Analyse des résultats et discussion

Ce chapitre se décompose en quatre parties. Les deux premières parties de cette analyse de résultats visent à offrir des éléments de réponse à la première sous-question de recherche :

« Est-ce que les exploitants agricoles pratiquant le maraîchage et situés dans les communes de Lokossa et d'Athiémé ont accès aux outils des SFD et des AVEC ? »

Ces deux parties sont :

Accès aux produits de structures financières décentralisées (SFD)	Accès aux services des associations villageoises d'épargne et de crédit (AVEC)
---	--

Quant aux deux parties suivantes, elles nous permettent d'observer et d'analyser les informations obtenues afin d'apporter des réponses à la seconde sous-question de recherche :

« Est-ce que le recours à ces outils a un impact sur la résilience des exploitants, de leur exploitation et de leurs foyers ? »

Ces deux parties sont :

Vulnérabilités et résilience socio-économiques	Vulnérabilités et résilience environnementales
--	--

5.1. Accès aux produits des structures financières décentralisées (SFD)

5.1.1. Recours aux services des SFD par les agriculteurs interrogés

Le recours aux produits des SFD est largement répandu parmi les agriculteurs interrogés. Onze des quinze répondants utilisent les produits d'une ou plusieurs SFD.

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15
OUI			X		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X

Figure 22 - Tableau du recours aux produits des SFD par les membres de notre échantillon

Les intervenants ont recours à plusieurs institutions : CAVECA, PEBCO-Bethesda, CLCAM, Unacrep et PADME.

Au cours de l'enquête, aucune restriction à l'accès aux produits d'épargne auprès des SFD n'a été relevée par les intervenants. Par conséquent, les observations suivantes se concentrent sur l'accès aux crédits. Parmi les quatre répondants n'ayant pas recours aux crédits des SFD, trois utilisent les services des AVEC. Cela indique qu'ils ont recherché un financement et se sont tournés, par choix ou par nécessité, vers ce système plutôt que vers la microfinance formelle, c'est-à-dire les SFD. Deux de ces trois agriculteurs expliquent leur choix : le premier mentionne la complexité des démarches administratives et le risque de refus, tandis que le second exprime une méfiance envers les risques de défaut de remboursement.

Justification du non-recours aux crédits des SFD		
Risque de refus	Difficulté des démarches administratives	Méfiance quant aux risques de défaut de remboursement

Ces trois éléments de réponse de ces deux participants permettent d'introduire les obstacles que peuvent rencontrer des agriculteurs en quête de financement. Ci-dessous, les obstacles observés au travers du travail de recherche sont observés.

Nécessité de garanties

La constitution préalable d'une garantie financière est une condition observée. Au sein des SFD qui ont été observées, cette garantie financière représente 10 à 15% du montant du crédit demandé. On peut déjà déduire que cela nécessite de disposer de la capacité financière nécessaire à la constitution d'une épargne.

Au-delà d'une certaine somme située entre 500 000 FCFA et 1M de FCFA⁴, un agriculteur qui souhaite obtenir un crédit est contraint de présenter une garantie matérielle. Cette garantie matérielle se matérialise par une convention de parcelle officielle ou un titre foncier. Un membre de notre échantillon indique être limité dans l'accès aux crédits par son incapacité à fournir un tel document. Cela ajoute deux conditions supplémentaires, pour avoir accès à des montants plus importants : être un propriétaire foncier et disposer de ces documents.

Obstacles administratifs et financiers

Pour obtenir un crédit, il est nécessaire de constituer un dossier de demande de crédit. La constitution de ces dossiers constituent en elle-même un frein puisque cela limite l'un de nos répondants. Toutefois, on observe la présence d'un berceau (ou BDS) qui permet le soutien à la constitution d'un dossier, notamment concernant la confection d'un bilan financier.

Aussi, comme indiqué par les acteurs, l'accès aux crédits des SFD nécessite de disposer de papiers d'identité et d'une entreprise valablement enregistrée. Bien que cet obstacle ne semble avoir limité aucun des membres de notre échantillon, on ne peut exclure que cela puisse être un frein pour des agriculteurs de la zone d'étude.

Lors de la constitution de ce dossier, les agents des SFD vont évaluer la solvabilité du demandeur. Pour cela, les données financières doivent être observées et la stabilité des entrées financières doit être attestée. Les institutions observent, notamment, la diversité des revenus et des activités mises en place par les demandeurs. Cela peut constituer une contrainte pour l'accès aux crédits. C'est le cas pour ceux dont les entrées d'argent sont limitées à leur seule activité agricole et ceux dont les cultures sont saisonnières qui ne peuvent présenter un revenu continu. Il s'agit, entre autres, de ceux qui ne disposent pas d'un accès à l'eau et, de ce fait, ne peuvent pas réaliser des cultures durant la saison sèche. Les témoignages obtenus laissent transparaître un accès favorisé pour les associations de producteurs, ou coopératives.

Aussi, la prudence financière peut amener des agriculteurs à ne pas recourir à des crédits auprès des SFD afin de ne pas risquer de rencontrer des problèmes de remboursement.

Obstacles liés à l'activité

Au-delà des données financières, l'activité de l'exploitation va faire faible l'objet d'une évaluation. L'octroi de crédit nécessite que l'activité soit déjà en place et que le demandeur puisse faire valoir une expérience probante dans l'activité agricole pour faire valoir sa maîtrise de celle-ci. Le manque d'expérience et l'incapacité à faire valoir une activité peuvent ainsi constituer des freins majeurs à l'accès aux crédits. Ce frein peut être levé si l'exploitant peut faire valoir des avaliseurs.

⁴ FCFA : Franc de la Communauté Financière Africaine

Concernant le public visé par cette étude, les agriculteurs pratiquant le maraîchage, ceux-ci sont confrontés à une réticence de la part des institutions dans la zone d'étude. Cela s'explique par différentes raisons. Premièrement, les crédits qui leur sont octroyés ne présentent pas une rentabilité élevée pour les institutions comparativement à d'autres types de crédits ou d'autres secteurs financés (dont la transformation et les grandes cultures telles que le soja). Aussi, leurs activités présentent des risques importants auxquels sont indirectement confrontés les SFD en leur octroyant des crédits. Cela est un obstacle pour ceux qui présentent une faible diversité d'activités.

Modalités de remboursement et taux d'intérêt

Les modalités de remboursement, dont les échéances de remboursement jugées trop hâtives et les durées de remboursement jugées trop courtes sont une motivation à ne pas recourir. Les taux d'intérêt peuvent constituer une caractéristique rébarbative des crédits des SFD. De ce fait, cela peut être un obstacle pour certains qui renoncent à y avoir recours, de ce fait.

Description des obstacles observés			
Garanties financières et matérielles	Obstacles administratifs et financiers	Obstacles liés à l'activité	Modalités de remboursement et taux d'intérêts
<p>Avoir une capacité financière qui permet de constituer une épargne équivalente à 10-15% d'un crédit</p> <p>Jouir d'un bien foncier pouvant être mis en garantie et disposer d'un document l'attestant (> 500 000 – 1 000 000 FCFA)</p>	<p>Nécessité de constituer un dossier préalable à l'octroi d'un crédit</p> <p>Etat civil et enregistrement de l'entreprise</p> <p>Exigence d'exposer une diversité des revenus et une situation financière stable</p>	<p>Obligation de faire valoir une maîtrise de l'activité et une activité en place</p> <p>Réticence des SFD à financer les agriculteurs actifs dans le maraîchage</p>	<p>Échéances de remboursement hâtives</p> <p>Durées de remboursement jugées trop courtes</p> <p>Taux d'intérêt</p>

5.2. Accès aux services des associations villageoises d'épargne et de crédit (AVEC)

5.2.1. Recours aux produits des AVEC par les agriculteurs interrogés

La participation aux AVEC est largement répandue parmi les agriculteurs interrogés. Dix des quinze répondants participent directement ou par l'intermédiaire d'un membre.

On observe que parmi les cinq répondants n'ayant pas recours aux produits des AVEC, quatre ont recours aux produits des SFD. Parmi ceux-ci, trois justifient le non-recours aux produits des AVEC.

Le premier indique que les montants sont trop peu élevés. Le second justifie ce choix par un manque de stabilité des groupements lié aux difficultés de remboursement des autres membres. Le troisième indique être méfiant vis-à-vis de la sécurité des fonds au sein de ces groupements.

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15
OUI	X	X	X	X		X	X	X		X				X	X

Figure 23 - Tableau du recours aux AVEC par les membres de l'échantillon

5.2.2. Obstacles

Critère de genre

Les AVEC sont majoritairement destinées aux femmes. Toutefois, on observe que les membres masculins de notre échantillon ont, pour la plupart, accès aux services des AVEC. Cela s'explique par l'accès à certains groupement à une partie limitée d'hommes. L'accès est également possible par le biais de membres intermédiaires (par exemple, un parent proche), ce qui laisse paraître une certaine flexibilité dans l'accès aux services des AVEC. Toutefois, on ne peut exclure que cela puisse être un obstacle à l'accès des hommes aux produits financiers des associations villageoises.

Critères sociaux

Il est à noter que l'accès à ces produits peut être conditionné par des critères sociaux comme le fait d'être natif du village, d'avoir un proche qui est membre d'une AVEC ou d'être connu de la communauté, ce qui peut limiter l'inclusion des nouveaux arrivants ou des personnes moins intégrées socialement.

Limite de disponibilités

Bien que les AVEC permettent aux agriculteurs d'accéder à des fonds pour financer leurs activités, les montants disponibles semblent insuffisants pour les besoins des plus grandes exploitations. Ce point est souligné par un des répondants, qui trouve le système inadéquat pour les besoins financiers de sa propre exploitation et n'y a pas recours, de ce fait.

Manque de confiance

La sécurité des fonds et la confiance dans le système AVEC sont des préoccupations rapportées par plusieurs membres de l'échantillon, dont certains participants aux AVEC. Selon plusieurs membres de l'échantillon, les problèmes de remboursement des autres membres peuvent provoquer des difficultés et compromettre la stabilité du système. Cela peut engendrer de la méfiance et motiver la non-participation d'agriculteurs.

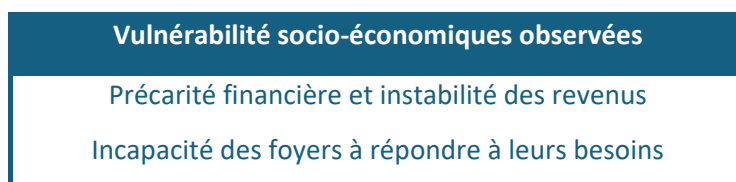
Incapacité ou prudence financière

Les résultats montrent également que l'accès aux AVEC peut être limité par des facteurs comme l'incapacité à cotiser régulièrement ou la prudence face aux risques liés aux aléas climatiques. Les craintes de difficultés à honorer une cotisation hebdomadaire dissuade un répondant de participer activement aux AVEC. Un autre répondant, bien que faisant des crédits auprès des AVEC, priorise l'utilisation de fonds propres par crainte de faire face à des défauts de remboursement dus, notamment, aux aléas climatiques.

Description des obstacles observés				
Critère de genre	Critères sociaux	Limites de disponibilités	Manque de confiance	Incapacité ou prudence financière
Principalement destiné aux femmes	Natif du village Connu de la communauté	Montants disponibles jugés insuffisants	Sécurité des fonds Problèmes de remboursement	Nécessité de disposer de fonds chaque semaine

Vulnérabilités et résilience socio-économiques

Au préalable, il convient de rappeler les vulnérabilités socio-économiques observées au sein de la contextualisation :



L'analyse des résultats permet d'identifier une nouvelle vulnérabilité qui est celle de l'impact sanitaire de l'utilisation des intrants.

5.2.3. Précarité financière et instabilité des revenus

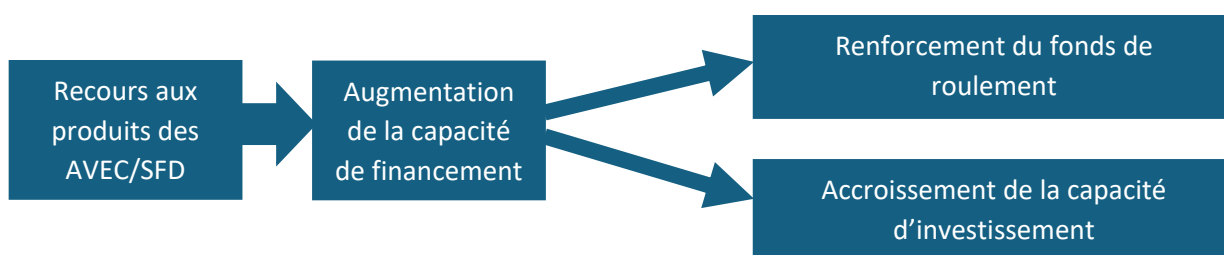
Augmentation du fonds de roulement, de la capacité d'investissement et des revenus

Nous avons pu observer que certains membres de notre échantillon indiquent que les produits financiers représentent une grande voire une majeure partie du financement de leurs exploitations et ne peuvent pas répondre aux besoins de leurs activités à ceux-ci.



Figure 24 - Schéma de la perception des répondants quant à l'intérêt du recours aux produits des SFD et des AVEC sur le maintien et le développement de l'activité économique, en fonction du produit auquel ils ont recours

On observe que l'apport de financement des AVEC et SFD permet aux acteurs, d'une part de renforcer leur fonds de roulement et, d'autre part, d'accroître leur capacité d'investissement.



Toutefois, on observe deux disparités majeures concernant la possibilité d'augmentation des capacités de financement.

La première disparité concerne les systèmes eux-mêmes. Les AVEC sont limités dans les fonds qu'ils peuvent prêter aux acteurs, car les crédits octroyés dépendent des liquidités disponibles. En revanche, les SFD ont accès à des ressources financières beaucoup plus importantes.

La seconde disparité concerne les exploitants. Dans les AVEC, les montants pouvant être empruntés sont limités par l'épargne constituée par les membres, qui ne peuvent emprunter qu'un montant équivalent à trois fois leur épargne. Dans les SFD, les montants des crédits octroyés dépendent principalement de la capacité des clients à fournir des garanties financières et matérielles. Le montant des crédits octroyés dépend de la capacité financière initiale des individus et ce, peu importe le système.

Il résulte des obstacles propres à chacun des systèmes, qui sont établis dans les deux premières parties de cette analyse, que les systèmes ne profitent pas exactement aux mêmes publics, bien que certains cumulent l'utilisation de ces deux systèmes. Les AVEC permettront, notamment, un accès au financement à ceux qui n'ont pas accès aux services des SFD. Les SFD, quant à elles, revêtent une importance cruciale pour des exploitants ayant des besoins financiers plus conséquents, bien que ce ne soit pas les seuls à y recourir. Il paraît judicieux d'indiquer que ceux-ci sont moins concernés par la vulnérabilité de la précarité financière.

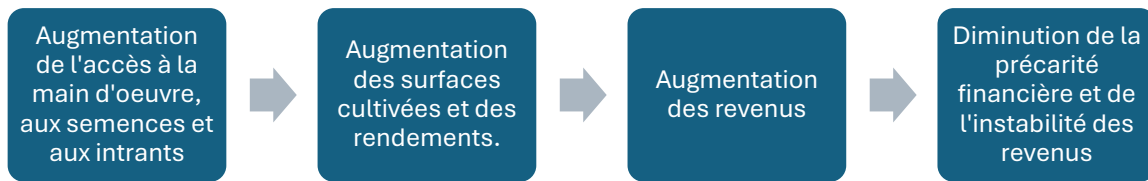
Après avoir établi cela, il semble pertinent d'examiner comment le renforcement du fonds de roulement et l'augmentation de la capacité d'investissement peut impacter le revenu des agriculteurs.

Le premier impact lié au renforcement du fonds de roulement est celui de l'augmentation de l'accès à la main d'œuvre. Plusieurs membres de notre échantillon ont recours aux produits des SFD et des AVEC pour rémunérer la main d'œuvre sur leur exploitation. Cela leur permet de répondre aux besoins de leur cultures au moment opportun et cela peut s'avérer nécessaire pour répondre au besoin de main d'œuvre de leurs cultures jusqu'à la récolte. Cette potentielle augmentation de l'accès à la main d'œuvre permet un accroissement de la surface cultivable, des cultures mises en place et, donc, des revenus de l'exploitation. Toutefois, on observe que cet impact est limité pour ceux n'ayant pas recours à de la main d'œuvre extérieure.

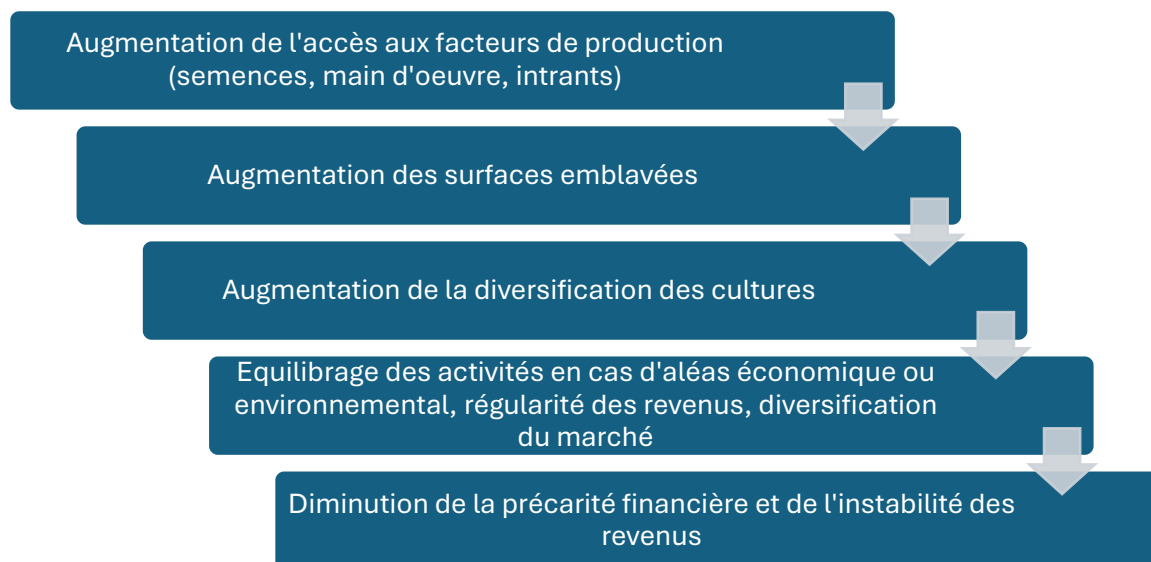
Le second impact lié au renforcement du fonds de roulement est celui de l'augmentation de l'accès aux semences. On observe l'utilisation des outils des SFD et des AVEC, par plusieurs membres de notre échantillon, pour l'achat de semences. Cela leur permet d'augmenter les surfaces emblavées, la production et, donc, leurs revenus. De plus, on observe que cela leur permet d'avoir accès à des semences plus onéreuses qui présentent un intérêt : en terme de rendement, des variétés sélectionnées et importées (dont tomate Padma). (1), en terme de résistance aux maladies ou aléas climatiques, des espèces spécifiques (dont crincri) (2). Le recours à ces espèces et variétés leur permet de limiter les pertes et d'augmenter leurs rendements et, donc leurs revenus. Toutefois, on observe que cet impact est limité pour ceux ayant recours, uniquement, à l'autoproduction de semences et à ceux dont l'achat de semences ne constituent qu'une partie limitée de leurs frais d'exploitation.

Le troisième impact lié au renforcement du fonds de roulement est celui de l'augmentation de l'accès aux intrants. La rapidité d'accès aux crédits des AVEC permet de répondre aux besoins d'intrants au moment opportun, là où les démarches auprès des SFD peuvent être plus longues. L'utilisation de ces deux types de sources de financement est observée parmi les membres de l'échantillon. Cela leur permet de protéger les cultures, de maximiser la production et, donc, leurs revenus. Toutefois, on

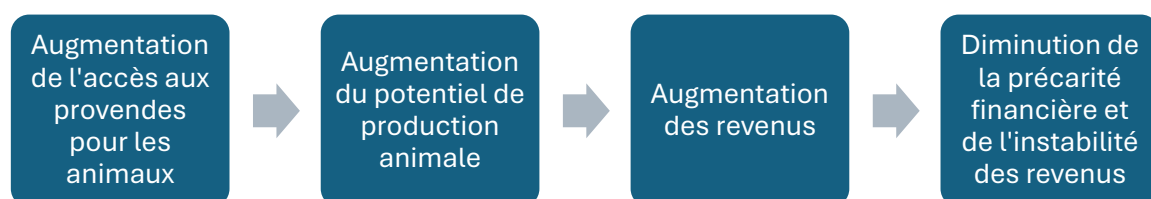
observe que cet impact est limité pour ceux n'ayant recours qu'à l'autoproduction d'intrants ou utilisant majoritairement leur propre production d'intrants.



Les trois impacts précédents liés au renforcement du fonds de roulement (augmentation de l'accès aux semences, augmentation de l'accès à la main d'œuvre et augmentation de l'accès aux intrants) peuvent permettre aux exploitants agricoles d'augmenter les surfaces emblavées et, potentiellement, de diversifier leurs cultures. Aussi, on observe que le choix de espèces et variétés cultivées dépend, pour certains, des besoins en intrants de ces cultures car ils manquent de moyens financiers pour les financer. Dès lors, l'utilisation de ces produits de financement peut leur permettre d'accéder à de nouvelles cultures. De ce fait, cela peut permettre : d'équilibrer les activités pour faire face aux aléas économiques, telle une mévente, ou environnemental, telle une inondation ou une attaque de ravageurs (1), d'échelonner les récoltes et obtenir une régularité des revenus (2), de diversifier le marché (3). Ces dynamiques de développement sont, cependant, dépendantes de deux facteurs qui seront étudiées plus loin : accès à l'eau et accès à la terre.

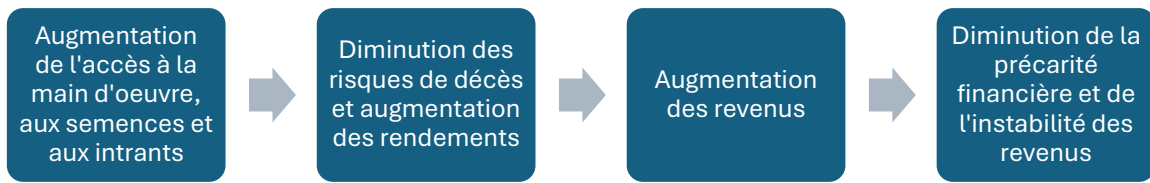


Le quatrième impact lié au renforcement du fonds de roulement est celui de l'augmentation de l'accès aux provendes pour les animaux d'élevage. Le recours aux SFD/AVEC a permis à des répondants de répondre aux besoins alimentaires de leurs animaux d'élevage. De ce fait, cela leur permet de développer leur production animale et, donc leurs revenus.

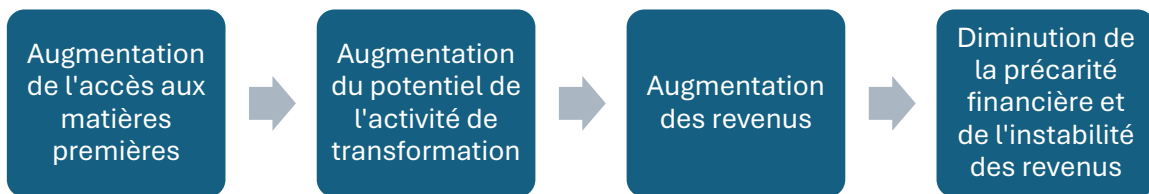


Le cinquième impact lié au renforcement du fonds de roulement est celui de l'augmentation de l'accès aux soins vétérinaires. Les résultats laissent transparaître une utilisation, par les

intervenants, des outils des SFD et des AVEC pour financer les soins vétérinaires dont les produits nécessaires à ces soins.



Le sixième impact lié au renforcement du fonds de roulement est celui de l'augmentation de l'accès à des matières premières pour la transformation. Plusieurs intervenants ont recours aux produits des AVEC et des SFD afin de financer des matières premières, dont : des matières premières pour la production de charbon (1) et des noix de palme pour la production d'huile ou de vin de palme (2). Le recours à ces produits pour le financement des matières premières leur permet de développer leur production et, donc, leur revenus.

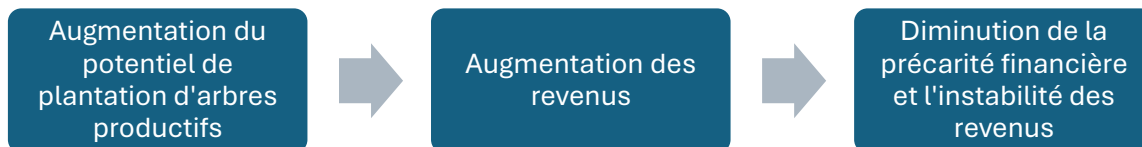


Si précédemment, nous observions l'impact sur le fonds de roulement, nous allons ci-après observer les impacts du recours à ces outils sur l'augmentation de leur capacité d'investissement. Il convient d'observer que cela leur permet d'acquérir des actifs agricoles qui « sont d'importantes dotations en ressources qui favorisent leurs moyens de subsistance grâce à l'augmentation de la productivité agricole » (Mago & al., 2016). Burrit (2006), cité par Mago, indique que l'accès aux services financiers, dont l'épargne et le crédit, permet aux pauvres de construire des actifs et de réduire, de ce fait, leur vulnérabilité par la régulation de la consommation et l'atténuation des risques.

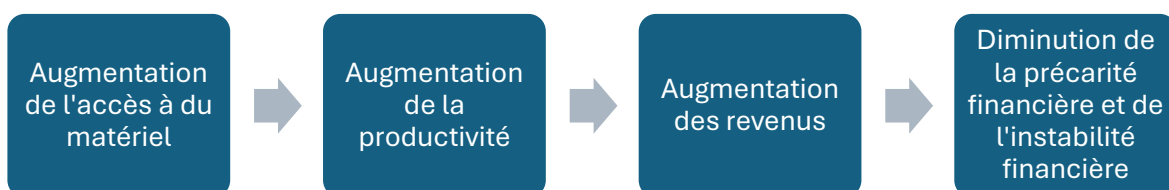
Le premier impact observé, lié à l'accroissement de la capacité d'investissement, est l'augmentation du potentiel d'accès à la terre. Toutefois, il convient d'observer que cette capacité de financement grâce aux outils des AVEC est limitée au vu de l'inadéquation entre le prix d'achat de terres agricoles et les montants maximum de la capacité de financement des AVEC. Dès lors, les exploitants qui y ont recours pour l'achat de terres doivent combiner l'apport des AVEC avec un autre apport tel : qu'un crédit auprès d'une SFD (1) ou d'une tontine hors AVEC. L'apport des SFD est, également, limité au vu : du déphasage entre les durées de remboursement courtes des crédits, le coût élevé lié à l'acquisition des terrains et la capacité de remboursement des individus (1), de la nécessité d'apport de garanties financières et foncières nécessaires pour de tels montants (2). Toutefois, certains acteurs peuvent accéder à la terres grâce : à l'utilisation seule des outils des SFD (1), de l'utilisation cumulé de ces outils et d'autres outils de financement tel que les outils des AVEC ou une tontine hors AVEC. Cette potentielle augmentation des superficies des exploitations liées au recours aux financements des SFD/AVEC permet d'accroître la production et, donc, le revenu des exploitants.



Le deuxième impact observé, lié à l'accroissement de la capacité d'investissement, est l'augmentation du potentiel de plantation d'arbres productifs, tels que les bananiers et manguiers. Cependant, cette opportunité est limitée au niveau des crédits des SFD en raison de l'inadéquation entre les modalités de remboursement des crédits et le cycle de culture des arbres. En effet, les premiers remboursements surviennent bien avant la période de récolte des premiers fruits. Les remboursements en différé ne sont pas toujours permis et limité à 6 mois maximum pour les agriculteurs rencontrés. La capacité limitée de financement des outils des AVEC peut, également, être un frein à son potentiel soutien à l'investissement dans de telles cultures. Toutefois, le recours aux AVEC et SFD pour le financement de plantation d'arbres est observable au sein de notre échantillon. Ces arbres permettent de développer la production des intervenants et, donc, leurs revenus.

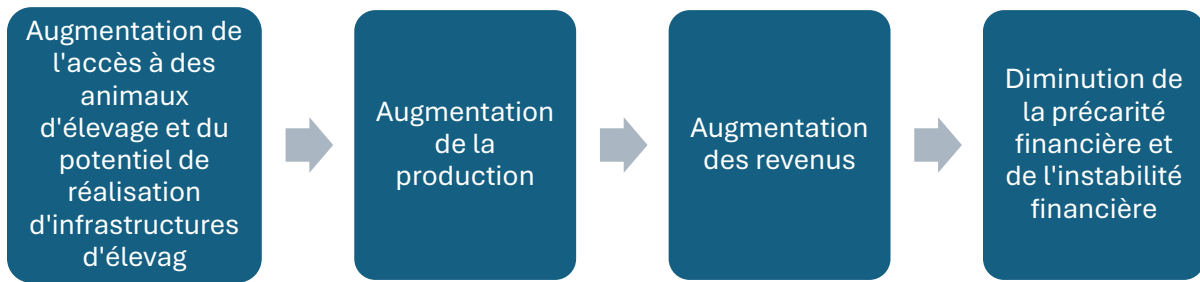


Le troisième impact observé, lié à l'accroissement de la capacité d'investissement, est l'augmentation du potentiel d'achat de matériel. Les AVEC peuvent permettre à des individus, dont ceux qui débutent une activité agricole et dispose de moyens limités, d'acquérir du petit matériel tel que des arrosoirs, des bottes ou des outils. Toutefois, leur capacité de financement grâce aux outils des AVEC sera limitée à un apport modeste au vu de la condition de solvabilité observée par les groupements pour définir les montants des crédits pouvant être octroyés. Le potentiel impact du recours aux produits des AVEC est, également, limité par la capacité de financement de ces organismes qui est inadéquate par rapport aux coûts de ces engins. La courte durée de remboursements des crédits des SFD est une limite dans leur recours pour l'achat de telles machines, cela nécessiterait un échelonnement plus important pour permettre l'accès à une plus grande partie des agriculteurs à des engins mécaniques. Toutefois, le recours aux crédits des SFD peut permettre la location de tracteurs, l'achat de motoculteurs, voire l'achat de tracteurs, à ceux qui disposent de capacités financières suffisantes. Les produits des SFD peuvent soutenir l'achat de moyens de transport (motos, tricycles) tandis que les produits des AVEC peuvent permettre le paiement de l'entretien de moyens de transport, dont le paiement du carburant. Les produits des SFD et des AVEC peuvent permettre l'achat de petit matériel. L'utilisation du matériel financé (motoculteurs, tracteurs, petit matériel, motos, tricycle) permet l'augmentation de la productivité et, donc, des revenus.

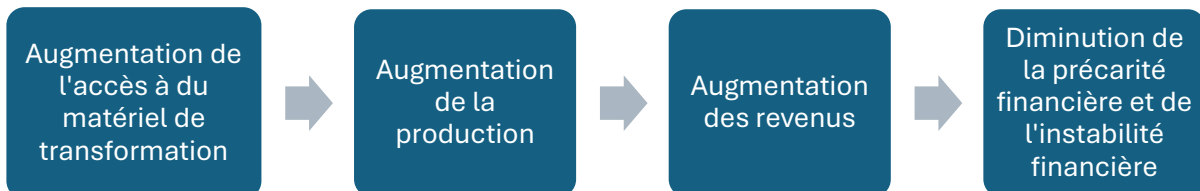


Le quatrième impact lié à l'accroissement de la capacité d'investissement, est l'augmentation du potentiel d'achat d'animaux d'élevage. Le recours aux produits des AVEC et/ou des SFD peut permettre l'acquisition d'animaux d'élevage, dont des reproducteurs, qui peuvent être onéreux. C'est le cas, par exemple pour l'achat de géniteurs dans un élevage de porcs. Les outils des AVEC et/ou des SFD peuvent, également, permettre le financement d'infrastructures destinés aux animaux, dont des porcheries, des escargotières, des ruches et des bassins piscicoles. Toutefois, il convient de notifier que cela est limité par les conditions restrictives vues plus haut dans notre analyse, c'est-à-dire la faible durée de remboursement des crédits pour les SFD et la limite des capacités financières des AVEC. Le

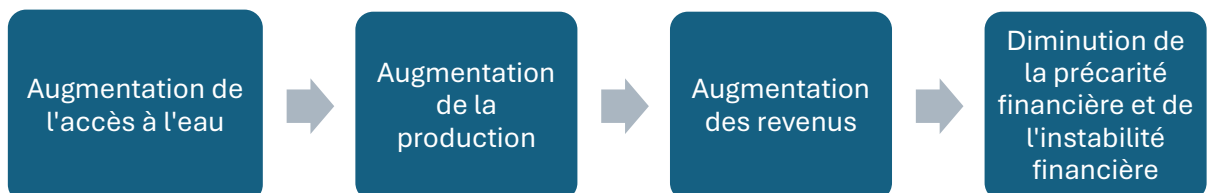
financement des animaux d'élevage et des infrastructures nécessaires à l'activité permettent aux producteurs de développer leur production et, donc, leurs revenus.



Le cinquième impact lié à l'accroissement de la capacité d'investissement est l'augmentation du potentiel d'acquisition de matériel destiné à la transformation. Par exemple, des séchoirs, capsuleurs, thermosoudeuse ou presse. Deux intervenantes souhaitent recourir aux crédits auprès des SFD pour financer un tel achat. Toutefois, aucune observation n'a pu être faite d'un tel achat déjà réalisé par un intervenant. Si cela s'avérait possible, cela permettrait aux exploitants d'augmenter leur production et, donc, leurs revenus.



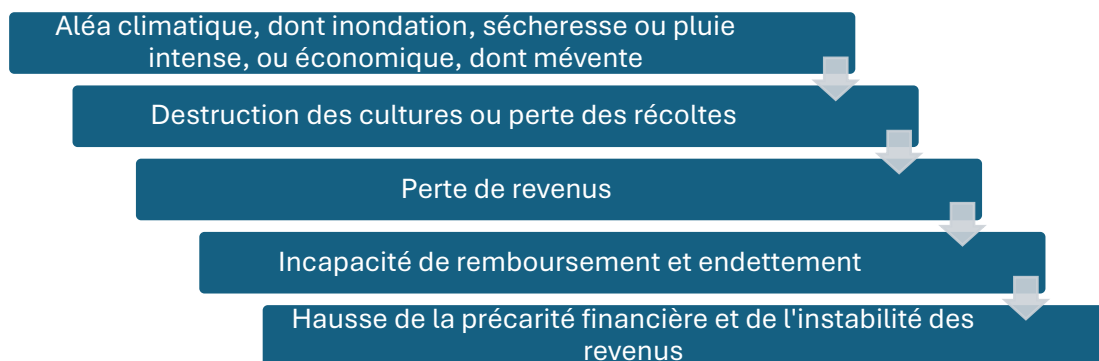
Le cinquième impact lié à l'accroissement de la capacité d'investissement est l'augmentation du potentiel d'accès à l'eau. On observe que l'accès aux AVEC a permis à des intervenants de : réaliser un puits (1), de réaliser un forage (2). Toutefois, un autre intervenant souligne l'impossibilité, pour sa part, de financer un forage avec les produits des AVEC. Dès lors, il convient d'observer un impact limité de l'accès à un forage par l'utilisation de ces outils, en fonction des capacités financières respectives des agriculteurs qui y ont recours. Les outils des AVEC et des SFD ont permis l'achat de motopompes à un certain nombre des participants, leur permettant d'avoir un accès à l'eau. Aussi, l'utilisation de ces outils permet le paiement des frais de carburants liés à l'utilisation des motopompes. Les outils des SFD peuvent permettre le financement de matériel d'irrigation. Les outils des AVEC, quant à eux, pourraient permettre l'accès à du matériel d'irrigation mais cette capacité est limitée par les courts délais de remboursement. Un développement de l'accès à l'eau peut permettre une augmentation de la production et, donc, des revenus.



Il est intéressant d'observer que mise en place d'une « approche intégrée » (Mago & al., 2016) peut permettre de favoriser l'effet positif des outils financiers sur la productivité agricole. Aussi, il est souligné par Mago (2016) l'importance de l'enseignement agricole pour le développement du capital humain pour améliorer la productivité, le niveau de vie et la résistance aux chocs. Il convient d'observer que pour minimiser les vulnérabilités économiques et maximiser l'apport des outils financiers, il convient de soutenir la formation des agriculteurs aux pratiques environnementales, dont la rotation des cultures, la bonne utilisation des intrants et l'utilisation d'espèces et variétés adaptées aux conditions de la zone.

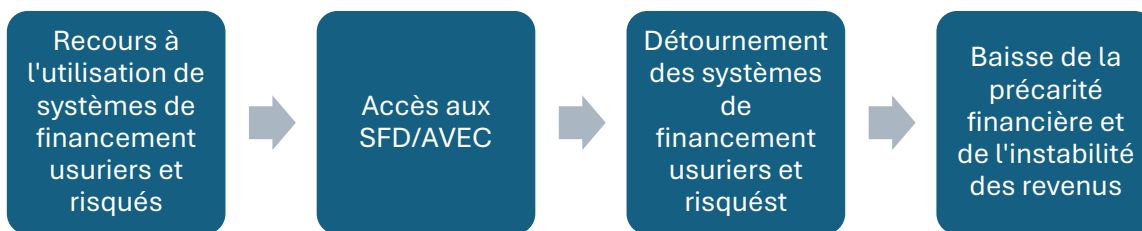
Effet pervers du recours aux produits des SFD et augmentation de la vulnérabilité aux aléas

L'enquête a révélé un effet pervers du système de financement des SFD. La survenue d'aléas peut entraîner des difficultés de remboursement des crédits. Ces aléas peuvent être économiques, tels une mévente ou une chute des prix du marché provoquant la perte d'une partie de l'investissement. Ils peuvent, également, être climatiques lors de la destruction de cultures par des événements tels qu'une inondation, une sécheresse ou des pluies intenses. On observe une certaine rigidité du système, les institutions n'acceptant pas de postposer les échéances de remboursement lors de la survenue de tels événements. Dans de tels cas, les institutions des SFD bloquent l'épargne de leurs clients en attendant le remboursement complet des crédits. La constitution simultanée d'une épargne auprès d'une AVEC peut avérer être une garantie dans de tels cas car elle permet de disposer d'un matelas financier pour se réhabiliter économiquement. Également, au sein des AVEC, une plus grande flexibilité est permise aux membres. En cas de difficultés, le remboursement du capital peut être suspendu, bien que les intérêts doivent encore être payés durant cette période. Toutefois, un agent de SFD indique que leurs services établissent des rappels auprès des agriculteurs afin qu'ils anticipent le paiement des échéances avant la survenue des inondations afin d'éviter les risques de non-paiement.



Alternative aux banques et aux systèmes de financement usuriers et risqués

On observe qu'un atout majeur de ces deux systèmes est celui d'offrir une alternative aux services financiers des banques, qui ne sont pas accessibles par une majorité des exploitants agricoles. De plus, elle permet de disposer d'un autre système de financement que les tontiniers hors AVEC. Ce système, relativement généralisé dans la zone, peut appliquer des taux prohibitifs et entraîner une perte de l'épargne des agriculteurs due à l'absence de contrôle et de légalité de celui-ci. De ce fait, l'accès aux outils des SFD et AVEC entraîne une baisse des vulnérabilités économiques des acteurs.



Mauvaise utilisation des crédits et hausse de la vulnérabilité financière

Une mauvaise utilisation des ressources financières, par une partie des agriculteurs, est constatée par plusieurs répondants. Notamment, sont observées : l'absence de constitution de réserve financière (1), des dépenses excessives en main d'œuvre (2), des achats de biens non productifs (3), des montants de crédits demandés trop élevés par rapport aux besoins réels (4). Ces situations mènent à l'endettement de ces agriculteurs et, donc, à une augmentation de leur vulnérabilité financière. Selon un certain nombre d'acteurs, cela découle d'un manque d'éducation financière. Les SFD mettent en place des pratiques pour limiter ces pratiques, dont l'observation de la destination des crédits et la mise en place d'un suivi après l'octroi. C'est, également, le cas au niveau des AVEC. Les AVEC, quant à elles imposent de ne pas recourir aux crédits pour répondre à des besoins éphémères, sauf face à une situation difficile. Aussi, les membres doivent justifier la destination d'un crédit et les autres membres peuvent évaluer l'adéquation de cette demande avec les besoins réels car ceux-ci partagent, souvent, des activités similaires. Toutefois, il semblerait que les participants aux AVEC ne mettent pas en place de suivi de l'utilisation des crédits par leurs membres.



Risques liés à la précarité des systèmes AVEC

Plusieurs intervenants relèvent des risques liés à la précarité des systèmes d'AVEC. Notamment, ils observent le risque lié à la conservation de l'épargne en nature au sein d'une caisse, bien que son ouverture nécessite trois clés différentes et que le solde de la caisse soit observé et noté par les membres à chaque ouverture et fermeture. Un second risque identifié est la possibilité d'enrayement en cas de non-remboursement des crédits par une partie des membres qui peut entraîner la difficulté à récupérer les sommes épargnées dans le groupement et, potentiellement, la perte de l'épargne. Les membres de l'échantillon ont observé des difficultés de remboursement de la part d'autres membres mais aucun n'indique avoir perdu tout ou partie de son épargne. La seule conséquence évoquée est celle de devoir attendre que la caisse se regenère pour emprunter des fonds. Il convient, cependant, d'observer que si un risque de perte d'une partie de l'épargne, ou de son ensemble, s'avérait possible, cela pourrait entraîner une augmentation de la vulnérabilité financière des membres.



5.2.4. Capacité des foyers à répondre à leurs besoins

Augmentation des revenus et de la capacité des foyers à répondre à leurs besoins

Selon plusieurs acteurs, l'augmentation des revenus liée au recours aux financements des AVEC et des SFD, tel qu'observé ci-dessus, leur permet de répondre davantage à leurs besoins.

Ceci peut être corroboré par l'observation de la destination des revenus issus de la production agricole dans la commune d'Athiémé (Kadjegbin & T.) :

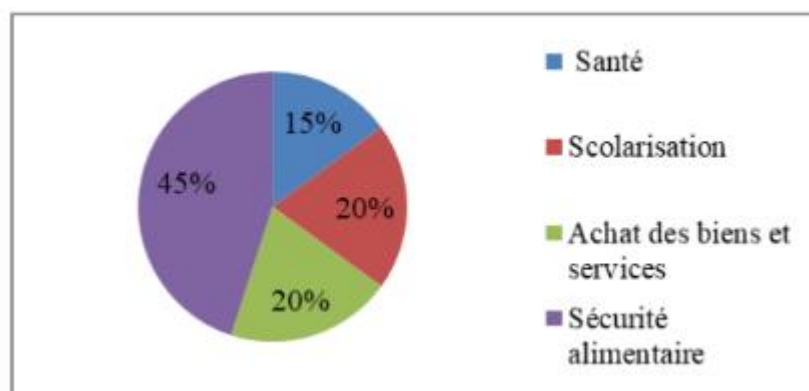


Figure 25 - Destination des gains issus de la vente de produits céréaliers (Selon T.R.G. Kadjegbin)

Difficultés de remboursement et hausse de l'incapacité des foyers à répondre à leurs besoins

Dans la partie précédente, relative à la précarité financière et l'instabilité des revenus, il était question d'un effet pervers du système de financement des SFD lié aux difficultés de remboursement des crédits. Aussi, une mauvaise utilisation des ressources financières, par certains agriculteurs, était observée. Si cela peut avoir un impact défavorable sur leur situation financière, il en découle un risque que ceux-ci soient atteints dans leur capacité à répondre à leurs besoins, dont leurs besoins alimentaires.

Caisse de solidarité

Lors des réunions des AVEC, une cotisation limitée (50 FCFA) de l'ensemble des participants permet la constitution d'une caisse de solidarité. Cette caisse permet, d'une part, l'entretien du groupe. C'est-à-dire, l'achat de carnets, de cahiers et de bics. D'autre part, elle permet au groupe d'intervenir lorsqu'un membre rencontre des difficultés. Par exemple, elle permet d'intervenir lorsqu'un membre rencontre des problèmes de santé. Dès lors, cela peut constituer un mécanisme pouvant impacter positivement, de manière limitée mais réelle, la capacité des foyers à répondre à leurs besoins.

Accès à la scolarité

On observe le recours aux produits des AVEC et des SFD pour le financement de la scolarité de leurs enfants. Plusieurs indiquent que cela ne serait pas possible sans cet apport. Dès lors, on peut observer un impact positif de ces outils sur la scolarisation des enfants membres des foyers observés.

Périodes de vache maigre et recours aux crédits pour l'alimentation

Deux membres de l'échantillon ont indiqué avoir recours aux produits des AVEC et/ou des SFD pour financer leur propre alimentation lors de périodes de soudure ou d'aléas tels que des inondations.

5.2.5. Impact sanitaire de l'utilisation des intrants

Utilisation des intrants et risques sanitaires

Certains participants à notre enquête ont mis en avant l'impact sanitaire de l'utilisation d'intrants. Lorsque le recours aux produits des SFD/AVEC permet d'augmenter l'accès à des intrants et favorise l'utilisation de ceux-ci, on peut craindre que cela puisse impacter les producteurs et les consommateurs à travers : la bioaccumulation dans les aliments destinés à la consommation humaine (1), la consommation humaine d'eaux polluées à ces intrants (2). Ce risque est accentué par une mauvaise utilisation des produits et l'utilisation de produits inadaptés.

5.3. Vulnérabilités et résilience environnementales

Pour rappel, les vulnérabilités socio-environnementales observées, dans la partie contextualisation, sont :

Vulnérabilités environnementales observées
Changements et aléas climatiques
Dégradation de l'environnement

Pendant, on observe l'apparition de plusieurs nouvelles vulnérabilités suite à la réalisation de ce travail : les ravageurs et maladies des cultures (1) et maladies des animaux d'élevage (2).

5.2.6. Changements et aléas climatiques

Premièrement, il paraît intéressant d'identifier les changements et aléas climatiques observés par les répondants : une augmentation des températures (1), une imprévisibilité des pluies et une variabilité de la saison pluvieuse (2), une intensification des pluies (3), des inondations (4). Ce dernier aléa est celui qui est le plus fréquemment répertorié.

Observation des changements et aléas climatiques observés par les répondants			
Augmentation des températures	Imprévisibilité des pluies et variabilité de la saison pluvieuse	Intensification des pluies	Inondations

On observe une contradiction des acteurs quant à l'observation des changements climatiques : certains observent des changements climatiques (1), d'autres n'observent pas de changements climatiques (2). D'autres encore, indiquent ne pas être bien informés quant aux changements climatiques.



Figure 26 - Schéma de la contradiction des acteurs quant à l'observation des changements climatiques

Or, entre autres, il peut être observé que « dans le golfe de Guinée et dans le bassin du Mono, au Bénin-Togo, en particulier, la population est de plus en plus exposée aux événements de précipitations extrêmes ou à l'intensité de ces événements causant des inondations de plus en plus récurrentes [...] »

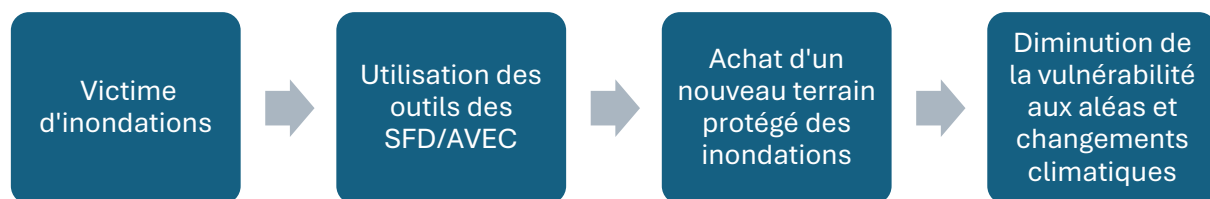
(Amoussou & al.). Au vu de ces informations, il conviendrait de permettre la sensibilisation des exploitants agricoles à ces enjeux pour permettre leur adaptation à moyen-terme et long-terme.

Concernant l'impact de ces aléas et changements climatiques sur les exploitations, les répondants indiquent que les aléas climatiques peuvent provoquer des pertes de cultures, plus ou moins importantes (jusqu'à plus de 50% de pertes), dues : aux inondations, aux fortes chaleurs, au manque de pluie et aux pluies intenses. Il est à noter que plus de la moitié de notre échantillon voit son exploitation impactée, régulièrement ou occasionnellement, par des inondations.

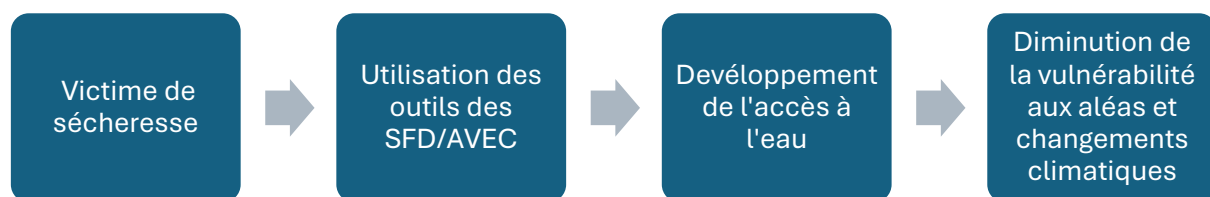


Plusieurs auteurs relèvent la capacité de la microfinance à prêter des fonds en vue de la réalisation d'adaptations techniques, telles que des bassins d'orage, des zones tampons contre les feux de brousse ou la remise en état d'une digue. (Scheyvens, 2015) (Abraham, 2018)

Dans le cadre de notre étude, on observe un premier apport de l'impact du recours aux outils des SFD/AVEC sur la résilience aux changements et aléas climatiques, au travers de la situation d'un intervenant. Celui-ci s'est vu confronté à des inondations sur son exploitation. Grâce au financement cumulé des SFD/AVEC, il a pu accéder à l'achat d'un nouveau terrain et se protéger des inondations. Il convient d'observer que cette possibilité lui est offerte car il présente une capacité de remboursement suffisante pour ce permettre un tel financement au travers des outils des SFD/AVEC.



Le développement de l'accès à l'eau permis par les AVEC et les SFD, notamment pour l'achat de systèmes d'irrigation, pour le financement de forage et de puis, l'achat de motopompe et le paiement du carburant nécessaire à l'utilisation de ces motopompes peut avoir un impact positif sur leur capacité à faire face à la sécheresse. Toutefois, cette capacité est limitée par les capacités de financement de ces outils et les délais de remboursement inhérents à leurs produits.



5.4. Dégradation de l'environnement

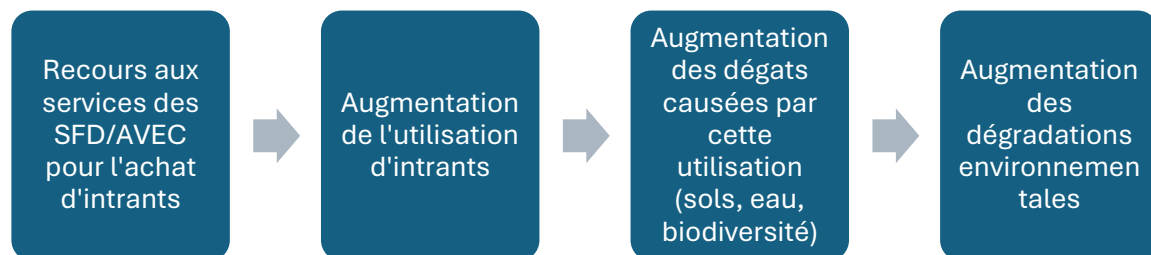
Les produits financiers proposés par les produits financiers peut avoir un impact environnemental au travers des activités entreprises par leurs clients (Huybrechs, Bastiaensen, & G., 2016). Aussi, l'agriculture est l'un des principaux facteurs de destruction du milieu à Lokossa. (Amouzounvi & al., 2020)

La première dégradation de l'environnement observé est celle de la dégradation des sols qui est indiquée par plusieurs répondants. Concernant cette difficulté à laquelle sont confrontés les agriculteurs, on observe qu'un acteur nous a indiqué que la rotation des cultures, découlant de la

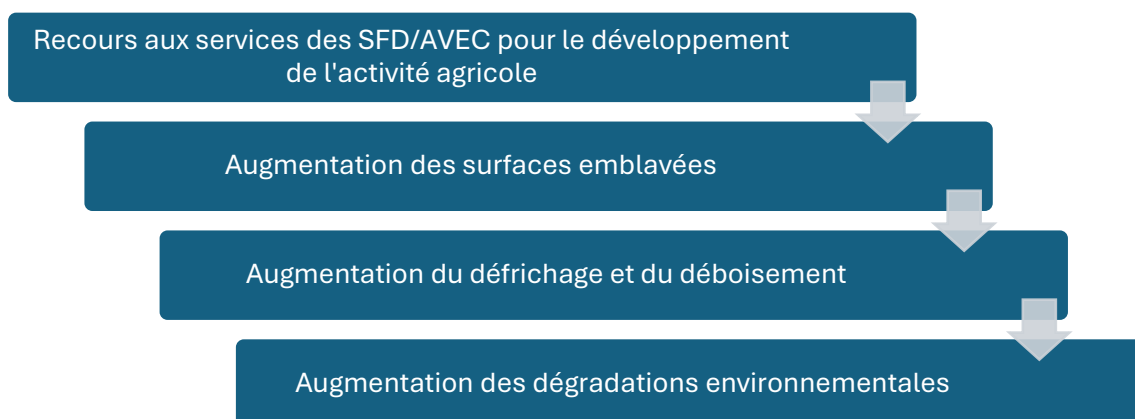
diversification de celles-ci, permettait de préserver les sols de son exploitation. Or, comme on l'a vu dans la partie « Vulnérabilités et résilience socio-économiques », l'apport de financement peut permettre cette diversification des cultures. Dès lors, il convient d'observer que les outils des SFD/AVEC, s'ils permettent une diversification des cultures permettent de préserver les sols de cette dégradation.



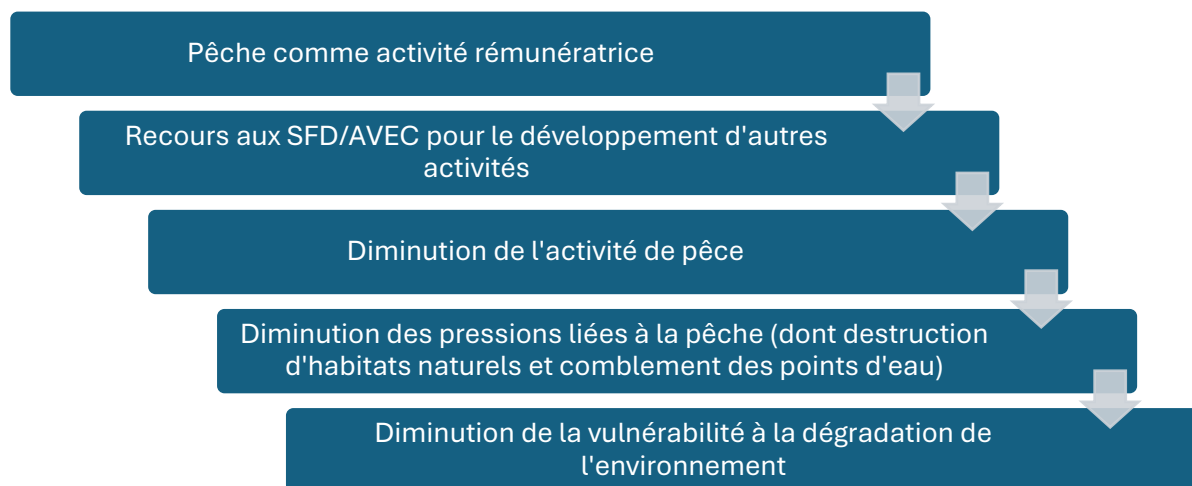
Les acteurs observent de nombreuses nuisances environnementales liées à l'utilisation d'intrants sur la zone d'études : dégradation des sols (1), potentielle pollution des eaux (2), atteinte à la biodiversité (3). La mauvaise utilisation, la mauvaises gestions des contenants vides d'intrants et le recours à des produits non homologués accentuent ce phénomène. Précédemment, il était observé que le recours aux produits des SFD/AVEC pouvait favoriser l'achat de ces intrants et, donc, augmenter leur utilisation. Dès lors, il convient de poser que cela pourrait avoir un impact sur des dégradations. Cela ne concerne les exploitants utilisant les produits des SFD/AVEC pour l'achat d'intrants.



On observe que plusieurs intervenants indiquent avoir défriché des zones ou abattu des arbres afin d'agrandir leur surface. Il convient de noter que, si les outils des SFD/AVEC permettent l'augmentation des surfaces cultivées, elles peuvent avoir un impact sur le défrichage de zones boisées pour permettre ce développement. Au vu des chiffres de la destructions des forêts galeries à Lokossa qui sont passés d'une superficie de 241 à 18 hectares entre 2000 et 2028 (Amouzounvi & al., 2020), il convient de notifier ce potentiel impact.



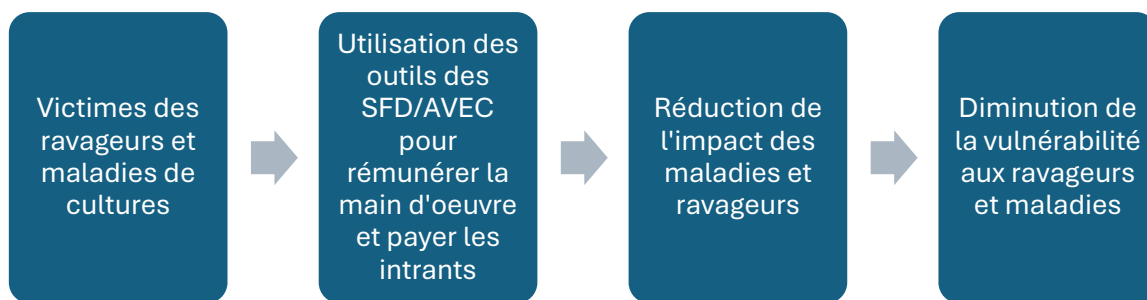
Un acteur rencontré a indiqué que les agriculteurs de la zone étaient initialement des pêcheurs. Si ceux-ci se détournent de leur activité de pêche vers des activités d'aquaculture, de culture et d'élevage grâce au développement de celles-ci, cela pourrait avoir un potentiel impact sur les pressions environnementales liées à la pêche, présentées par un répondant lors de notre enquête. Toutefois, il conviendrait d'observer si cela est, effectivement, le cas.



Il convient d'observer la possibilité, pour les SFD, de mettre en place des produits financiers pouvant promouvoir des « bonnes pratiques environnementales » (Allet, 2013). Cette potentialité pourrait permettre de réduire ces risques environnementaux. Toutefois, M. Allet souligne que ces institutions n'ont pas les compétences pour évaluer les risques environnementaux des activités de leurs clients et la sensibilisation de ceux-ci serait une activité chronophage allant à l'encontre « des objectifs de performance des agents de crédit ». L'éventualité de mettre en place des conventions de partenariat bipartites ou tripartites entre les SFD, des ONG et, potentiellement, la commune pourrait être pertinente. Cette éventualité a été indiquée par un agent communal de la ville de Lokossa. Cela pourrait permettre la formation des agriculteurs à des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement et leur mise en pratique. De cette manière, ce pourrait être une opportunité de favoriser l'accès aux crédits des agriculteurs et la mise en place de pratiques potentiellement avantageuses pour réduire les vulnérabilités environnementales.

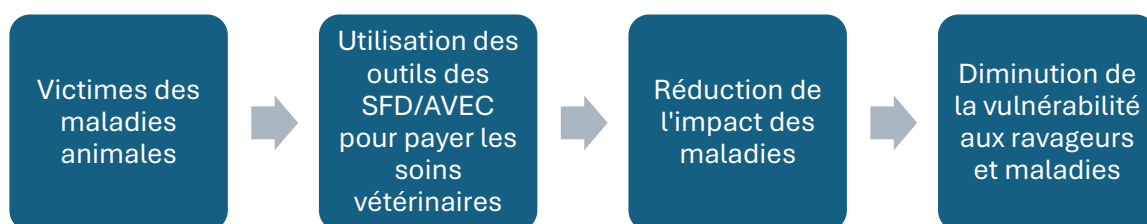
5.2.7. Ravageurs et maladies des cultures

Comme observé dans la partie relative aux vulnérabilités et à la résilience socio-économiques, les exploitants sont confrontés à la présence de ravageurs et maladies des cultures. On observe que l'apport de financements provoqué par l'utilisation des outils des SFD et des AVEC leur permet de faire face à ces difficultés en favorisant l'accès aux intrants et en permettant de rémunérer la main d'œuvre nécessaires à la mise en place de pratiques de gestion, dont l'utilisation des intrants. Il convient de rappeler que cet impact est, également, limité pour ceux n'ayant pas recours aux SFD/AVEC pour l'achat d'intrants ou ayant recours, uniquement ou majoritairement, à leur propre production d'intrants.



5.2.8. Maladies animales

Le recours aux produits des AVEC et des SFD a permis à plusieurs membres de notre échantillon de répondre aux besoins en soins vétérinaires. Dès lors, on peut identifier un apport de ces outils pour réduire la vulnérabilité des exploitations agricoles aux maladies animales.



Chapitre 6 : Conclusion

Cette étude qualitative nous a permis d'identifier différents obstacles auxquels peuvent être confrontés des agriculteurs pratiquant le maraichage dans l'accès aux services financiers étudiés, dont les crédits. Concernant les SFD, nous avons observé que ces obstacles sont, notamment, d'ordres économiques, administratifs ou liés à l'activité agricole (expérience, activité en place, secteur). Aussi, nous avons observé que la prudence financière, les modalités de remboursement et les taux d'intérêt pouvaient être des motivations pour ne pas recourir à ces services. Pour ce qui est des AVEC, des obstacles liées à des critères de genre et des critères sociaux ont été observés. Les limites de disponibilités, le manque de confiance dans le système et la prudence financière peuvent aussi être des obstacles pour les agriculteurs.

Les vulnérabilités observées sont de deux types, socio-économiques et environnementales. Concernant les premières, nous avons observé l'impact de ces services sur la précarité financière, l'instabilité des revenus et l'incapacité à répondre aux besoins du foyer. Nous avons observé que ces services pouvaient permettre de renforcer le fonds de roulement, d'accroître la capacité d'investissement, de développer le revenu des agriculteurs et, donc leur capacité à répondre à leurs besoins. Il est important de souligner que les AVEC présentent des limites de fonds disponibles restreignant leur capacité à soutenir des investissements et que les deux systèmes présentent des limites dans ces potentiels apports liées à la situation financière initiale des individus qui y ont recours. Aussi, un effet pervers du système a été observé, la survenue d'aléas agricoles, d'ordre économique ou environnementaux, pouvant entraîner un endettement des agriculteurs, ce qui résulte par une augmentation de leurs vulnérabilités socio-économiques. Aussi, une mauvaise utilisation des crédits peut entraîner la hausse de la vulnérabilité financière des individus. La précarité des systèmes AVEC et les risques qui en découlent ont également été observés. Toutefois, ces systèmes présentent un intérêt du fait qu'ils sont des alternatives aux banques, auxquelles n'ont pas accès une grande partie des agriculteurs, et aux systèmes de financement usuriers et risqués. La capacité de ces systèmes à permettre le financement de la scolarité a pu être constatée. Aussi, leur capacité à supporter l'accès à l'alimentation, suite à des chocs ou durant des périodes de soudure, a été remarqué. Enfin l'impact sanitaire lié au financement des intrants et à une potentielle augmentation de leur utilisation a été mise en avant. Concernant les vulnérabilités environnementales, il a pu être observé que le recours aux services des SFD/AVEC pouvait soutenir l'accès à la terre et permettre à des individus de migrer d'un site en proie à ces aléas pour réduire leur vulnérabilité aux inondations, bien que cet apport soit limité à des individus présentant une situation financière suffisante. Aussi, le développement de l'accès à l'eau permis par le financement de systèmes d'irrigation, puits ou forage a permis d'identifier un potentiel impact positif sur la vulnérabilité des agriculteurs pour affronter des périodes de sécheresse. L'accroissement de la diversité des cultures et, de ce fait, de la rotation des cultures provoquée par l'apport financier des outils financiers étudiés peut permettre la préservation des sols. L'augmentation de l'utilisation d'intrants pouvant être provoquée par l'augmentation de financement des agriculteurs est susceptible d'entraîner l'augmentation des différentes nuisances environnementales liées à ces produits. Aussi, l'augmentation des surfaces cultivées découlant de la croissance des exploitations peut être la cause de défrichage ou de déboisement. Au vu des risques environnementaux que les activités de pêche présentent dans la zone, il convient d'observer que si l'accès au financement permet à la population d'accéder à d'autres activités rémunératrices, cela pourrait réduire les pressions environnementales de cette activité. L'augmentation de la capacité financière des individus peut leur permettre de faire face aux vulnérabilités des ravageurs et maladies des cultures en leur donnant accès à des intrants. Il en est de même pour le développement de l'accès à des soins vétérinaires pour les animaux d'élevage qui peut permettre la baisse de la vulnérabilité aux maladies.

Chapitre 7 : Bibliographie

- Abraham, T. (2018). Climate change and financing adaptation by farmers in northern Nigeria. *Financial innovation*.
- Africa Finances. (2024). *Nos produits d'épargne*. Récupéré sur <https://africafinances.com/produits-depargnes/#>: <https://africafinances.com/produits-depargnes/#>
- Agrawala, S., & Carraro, M. (2010). *Assessing the Role of Microfinance in Fostering Adaptation to Climate Change*. Paris: OECD Publishing.
- Allen, H. (2007). *Guide du Programme : Manuel d'Opération du Terrain*. VSL Associates.
- Allet, M. (2013). *Microfinance et environnement*. ULB.
- Amoussou, E., & al. (s.d.). *Evolution des précipitations extrêmes dans le bassin versant du Mono (Bénin-Togo) en contexte de variabilité / changement climatique*.
- Amouzounvi, A., & al. (2020). Activités anthropiques et risques environnementaux dans la commune de Lokossa. *Revue de Géographie de l'Université de Ouagadougou*.
- ANCB. (2012). *Athiémé*. Récupéré sur Association Nationale des Communes du Bénin: https://ancb-benin.org/index_option_com_content_view_category_layout_blog_id_59_Itemid_226_lang_fr.html
- Association Nationale des Communes du Bénin. (2012). *Lokossa*. Récupéré sur Association Nationale des Communes du Bénin: https://ancb-benin.org/index_option_com_content_view_category_layout_blog_id_122_Itemid_231_lang_fr.html
- Barometer Microfinance. (2019). *Convergences - Microfinance Barometer 2018 : microfinance and profitabilities*. Paris: Convergences.
- Beyene, B. (2012). *Guide de l'animateur des associations villageoises d'épargne et de crédit (AVEC)*. International Rescue Committee.
- Blalogue, P., Akognongbe, A., & Adeoto, I. (2021). *Plan d'actions communautaire d'adaptation : commune d'Athiémé*.
- Bujiriri, J. B., Basomire, G. A., & Kayeye, M. S. (2024). Impact des microcrédits reçus des associations villageoises d'épargne et de crédit (avec) sur la vie socioéconomique dans les ménages membres du groupement d'Irhambi/Katana/Sud-Kivu/RD Congo. *Annales de l'Université de Goma*.
- Commune de Lokossa. (2024). *La commune de Lokossa*. Récupéré sur Commune de Lokossa: <https://communedelokossa.wordpress.com/presentations/la-commune-de-lokossa/>
- DGCSODD. (2019). *Spatialisation des cibles prioritaires des ODD au Bénin : Monographie des communes des départements du Mono*. Ministère d'Etat chargé du plan et du développement.
- Fececam Bénin. (2024). *Nos produits et services*. Récupéré sur Fececam Bénin: https://fececam.org/__trashed/
- Gentil, D., & Fournier, Y. (1993). *Les paysans peuvent-ils devenir banquiers ?* Syros.
- Hodjigue, A. (2020). *Problématique des risques d'inondation : analyse et impact sur les ménages dans la Commune d'Athiémé au Bénin*. Université de Liège.

- Hountondji, F. (2022). *Evaluation des plans, politiques et directives liés à la gestion à long terme des inondations et de la sécheresse dans la portion béninoise du bassin de la Volta*. Volta Flood and Drought Management.
- Huybrechs, F., Bastiaensen, J. F., & G., V. H. (2016). *La microfinance pour les services environnementaux*.
- INSAE. (2013). *RGPH4 : Que retenir des effectifs de population en 2013 ?* Ministère du développement, de l'analyse économique et de la prospective.
- Kadjegbin, & T. (s.d.). *Activités agricoles et développement local dans la commune d'Athiémé au Sud-Ouest du Bénin*.
- Kadjegbin, T. (2022). Activités agricoles et développement local dans la commune d'Athiémé au Sud-Ouest du Bénin. *European Scientific Journal*.
- Lelart, M. (2007). Le père du microcrédit honoré par le prix Nobel de la paix. *Revue d'économie politique*, 197-208.
- Mago, S., & al. (2016). *Microfinance as a pathway for smallholder farming in Zimbabwe*. Environmental Economics.
- Mago, S., & Hofisi, C. (2016). Microfinance as a pathway for smallholder farming in Zimbabwe. *Environmental economics*.
- Malinga, C. (2020). *L'empowerment des femmes dans la ville de Bukavu : étude de cas des associations villageoises d'épargne et de crédit*. Université Catholique de Louvain.
- Mbaye, & A. (2023). L'inclusion financière face au gouffre de la pauvreté et de l'exclusion. *International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management & Economics*, pp. 45-68.
- MDGL. (2024). *Athiémé. Cité des bois blancs, première productrice de crin-crin au Bénin*. Récupéré sur Ministère de la décentralisation et de la gouvernance locale: <https://decentralisation.gouv.bj/commune/49/athieme/>
- MEPD. (2018). *Plan national de développement 2018-2025*.
- Monde, M.-A. (2023). Effet des appuis aux maraichers dans la commune d'Athiémé. *International Journal of Progressive Sciences and Technologies*, pp. 154-166.
- Ouédraogo, A., & Gentil, D. (2008). *La microfinance en Afrique de l'Ouest*. CIF - Karthala.
- PAMNU. (2017). *Analyse Globale de la Vulnérabilité et de la Sécurité Alimentaire (AGVSA)*.
- Pebco Bethesda. (2024). *Nos services*. Récupéré sur Pebco Bethesda: <https://pebcobethesda.com/services>
- Renaca Bénin. (2024). *Produits et services offerts*. Consulté le 2024, sur Renaca Bénin: <https://www.renacabenin.org/index.php/produits-et-services>
- Scheyvens, H. (2015). The role of microfinance and microfinance insitutions in climate change adaptation . *Revue Tiers Monde*.
- Sossa, T. (2011). *La microfinance au Bénin*. Graduate Institute Publications .
- Sossou, C. H. (2015). *Le financement de l'agriculture au Bénin : Stratégie de gestion et d'adaptation des exploitations agricoles*.

UCF MCA-Bénin ; MCC. (2012). *Analyse des contraintes à l'investissement privé et à la croissance économique au Bénin.*

Yolou, I. (2020). Fondements et système de production maraîchère dans la commune d'Athiémé .
Espace Territoire Sociétés Santé.

Chapitre 8 : Annexes

Guides d'entretien

Guide d'entretien avec le panel de maraichers

IMPORTANT : Il convient de demander aux participants s'ils m'autorisent à enregistrer la discussion

Au niveau des risques	
1	Identification des risques auxquelles sont confrontées les différentes exploitations en général
2	Identification des risques en terme économique spécifiquement (Crise, chute des prix d'une production, ...)
3	Identification des risques en terme de culture spécifiquement (Climat, ravageurs, ...)
	Identification des risques sociaux spécifiquement (Manque de travailleurs, problèmes de métayage, ...)
4	Identification des périodes qui ont été les plus difficiles depuis le début de leur exploitation (période d'inondation, difficultés financières, ...)
5	Comparaison des risques en fonction des cultures établies
6	Comparaison des risques avec les exploitations à proximité
Au niveau des vulnérabilités	
6	Comparaison de la vulnérabilité à ces risques entre l'exploitation et les autres exploitants à proximité de la ferme
7	Observation de l'évolution de la vulnérabilité (Augmentation ou diminution de l'exposition au risque?)
Au niveau de l'adaptation	
8	Observation des mesures établies au niveau de la ferme pour diminuer les risques (Changement de cultures, diversification, système d'irrigation, ...)
9	Envisagement des mesure qui pourraient être prises au niveau des exploitations pour diminuer les risques
Au niveau de la microfinance	
10	Sondage quant à ceux qui ont eu recours aux services d'IMF
11	Observation des projets qui ont été permis grâce au recours à ces services
12	Interrogation quant à l'origine de ces projets. Identification du besoin par le promoteur ou par l'IMF.
13	Sondage quant à ceux qui pensent que cela a eu un impact sur leur vulnérabilité
14	Observation des raisons pour lesquels les produits des IMF ont eu un impact sur cette vulnérabilité
15	Identification des manières dont les IMF pourraient avoir un impact davantage positif sur la vulnérabilité des exploitations

16	Observation des difficultés rencontrées avec les IMF
17	Questionnement quant à l'accompagnement des IMF dans leur projet
Autres	
18	Eléments quelconques jugés importants d'être indiqués par les répondants

5.5. Tableaux des réponses des intervenants

Cultures réalisées

Correspondance des cultures					
1	Manioc	10	Piments	19	Pois d'Angole
2	Maïs	11	Arachide	20	Mucuna
3	Haricot / Niébé	12	Gombo	21	Carotte
4	Gingembre	13	Concombre	22	Canne à sucre
5	Curcuma	14	Grande morelle	23	Ail
6	Chrysantellum	15	Tchiayo	24	Betterave
7	Crinclin	16	Amarante	25	Pommes de terre
8	Chou	17	Laitue	26	Oignon
9	Tomates	18	Pastèque	27	(Champignons)

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15
1	X		X	X					X		X	X	X		
2	X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X
3	X			X							X				
4											X				
5	X				X						X			X	X
6	X														
7		X	X		X	X		X	X	X		X		X	
8		X				X									
9		X	X	X			X		X	X	X		X		
10		X	X	X	X	X	X		X	X	X		X		
11		X													
12			X		X		X	X		X					
13			X	X							X	X			
14				X	X		X	X	X	X		X	X		

15	X								
16	X	X							
17	X			X				X	
18		X				X			
19		X							
20		X							
21			X					X	
22				X					
23				X					
24				X					
25					X				
26				X					
27						X			

Figure 27 - Tableau des cultures réalisées dans l'année par les participants

Cultures réalisées

CULTURES RÉALISÉES	NOMBRE D'INTERVENANTS (/15)
Maïs	13
Piment	10
Crincrin	9
Grande morelle, tomate	8
Manioc	7
Curcuma, gombo	5
Concombre	4
Haricot, laitue	3
Chou, amarante	2
Ama	3
Laitue	3
Chou, amarante, pastèque, carotte	2
Gingembre, chrysanthelum, arachide, tchiayo, pois d'angole, mucuna, canne à sucre, ail, betterave, pomme de terre, oignons, champignons	1

Figure 28 - Tableau du nombre d'intervenants pratiquant chacune des cultures observées au cours de l'enquête

Accès aux semences

	BOUTIQUES OU MARCHÉS LOCAUX	ACHAT L'ÉTRANGER	À	AUTO- PRODUCTION	EXPLOITANTS AGRICILES	ASSOCIATIONS OU GROUPES DE PRODUCTEURS
A1	X			X	X	X
A2	X	X				X
A3	X				X	
A4	X	X		X		X
A5	X	X		X		
A6				X		X
A7	X	X				
A8				X		
A9	X					
A10	X			X		
A11	X	X		X		X
A12	?	?		?	?	?
A13	?	?		?	?	?
A14	?	?		?	?	?
A15				X	X	X

Nature des terrains exploités

	TERRES FAMILIALES	TERRES INDIVIDUELLES	COOPERATIVES
A1		X	
A2		X	
A3	X		
A4	X		
A5	X	X	
A6		X	
A7		X	
A8	X	X	
A9		X	
A10		X	
A11	X		
A12	X	X	
A13	X		X
A14	X	X	
A15		X	

Organisation du travail au sein des foyers

	PAS DE PARTICIPATION FAMILIALE	CONJOINT(E) PARTICIPE	ENFANT(S) PARTICIPE(NT)	TRAVAILLEURS EXTÉRIEURS
A1		X	X	X
A2		X	(X)	X
A3	X			X
A4	X			X
A5		X	X	X
A6		X	X	X
A7		X	X	X
A8				X
A9				X
A10	X			X
A11	X	(X)	(X)	X
A12		X	X	
A13	Organisation en coopérative.			
A14				X
A15		X	X	

Diversité des espèces pérennes

Correspondance des espèces cultivés							
1	Palmier à huile	5	Acacia	9	Goyavier	13	Poivre noir
2	Bananier	6	Oranger	10	Moringa	14	Teck
3	Cacaoyer	7	Manguier	11	Cocotier	15	Nono
4	Fromager	8	Papayer	12	Gmelina	16	Margousier

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15
1	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	(X)
2	X		X		X			X	X	X		X	X	X	X
3	X														
4	X														
5		X								X					
6				X											
7				X		X							X		(X)
8				X			X						X		
9				X						X					
10				X	X		X				X				
11				X	(X)					X	X				
12					X										
13										X					
14											X				
15										X	X	X			
16						X									

CULTURES RÉALISÉES

NOMBRE D'INTERVENANTS (/15)

PALMIERS À HUILE	13
Bananiers	10
Moringa	4
Nono	4
Papayer, cocotier, manguier	3
Acacia, goyavier	2
Cacaoyer, fromager, teck, oranger, gmelina, poivrier, poivre noir, margousier	1

Espèces et variétés en élevage et quantité

Correspondance des espèces élevées					
1	Canard	4	Escargot	7	Pintade
2	Poulet	5	Mouton	8	Chèvre
3	Porc	6	Boeuf	9	Lapin

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15
1	25			X							20				
2	X		X	X	X	X	70	X		X		50	120		
3	22				X			3				X			
4	X										X				X
5				X	4		20	8	10				7		
6					48										
7							60		45						
8					X				12						
9												6			

Correspondance des sources d'eau			
1	Forage	3	Lac
2	Puits	4	Cours d'eau

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15
1	X		X				(X)		?	X	X				?
2		X		(X)		X			?				X		?
3					X		X	X	?		X				?
4	X			X						X		X			?