



PAPAB

PROJET D'APPUI À LA PRODUCTIVITÉ AGRICOLE AU BURUNDI

RAPPORT DE CLÔTURE

JUILLET 2020

TABLE DES MATIÈRES

SIGLES ET ABRÉVIATIONS	2
RÉSUMÉ : LA GESTION INTÉGRÉE DE LA FERTILITÉ DES SOLS	3
INTRODUCTION : LE PROJET PAPAB EN BREF	6
RÉSULTATS DU PAPAB	
Résultats de la composante 1 « Consolidation de la mise à disposition des engrais »	8
Une augmentation des ménages utilisateurs d'engrais minéraux	9
Une augmentation des volumes d'engrais utilisés par les ménages bénéficiaires du projet	10
Une augmentation de la production agricole	11
Proposition d'un système de distribution des engrais par des professionnels	11
Facilitation des transactions relatives aux engrais par la mise en place d'un système d'inclusion financière et sociale (UMVA et G50)	12
De nouvelles formules de fertilisations et de correction de l'acidité des sols sont testées et validées ..	12
Amélioration de la gestion technique et financière du PNSEB	15
Conclusions/recommandations	15
Résultats de la composante 2 « Augmentation de la production agricole, la résilience, l'organisation des producteurs et l'accès aux marchés »	16
L'approche PIP comme moteur du changement et la GIFS comme mesure prioritaire	18
The PIP Story	22
Les ménages PIP s'organisent dans les « Groupes Solidaires d'Épargne et Crédit » afin de renforcer leur résilience et promouvoir leur inclusion financière	24
La structuration des ménages PIP en PICs et en coopératives	25
Une stratégie de communication basée sur les approches et sur les cibles du projet	27
CONCLUSIONS	28
ANNEXES	
Annexe 1. Matrice de Suivi et Evaluation	30
Annexe 2. Témoignages de Eric Ntiranyibagira et Esperance Nimpaye, paysans PIP	34
<i>Annexes supplémentaires fournies dans des dossiers séparés :</i>	
Annexe 3. Rapport financier final du projet PAPAB	
Annexe 4. Rapport définitif de l'Evaluation finale du projet PAPAB (<i>Resources and Synergies Development</i>)	
Annexe 5. Rapport de l'Etude d'Impact sur le PIP (Oxfam)	
Annexe 6. Rapport d'Actualisation des Formules de Fertilisation économiquement rentables pour cinq principales cultures vivrières (IFDC-ISABU-DFS)	
Annexe 7. Rapports d'audit final (à soumettre avant le 31 août 2020)	
Annexe 8. Rapport final d'inventaire des équipements du projet PAPAB	

SIGLES & ABREVIATIONS

ACMA	Approche Communale de Marché Agricole
ADISCO	Appui au Développement Intégral et à la solidarité sur les collines
BPEAE	Bureau Provincial de l'Environnement, de l'Agriculture et de l'Elevage
CNFA	Comité National pour les Fertilisants et Amendements
CTFA	Comité Technique pour les Fertilisants et Amendements
DFS	Département de la Fertilisation des Sols
EFICC	Exploitations Familiales Intégrées Continues et Compétitives
FENACOBURU	Fédération Nationale des COOPEC du Burundi
FOMI	Fertilisants Organo-Minéraux Industries
GALS	Gender Action and Learning System
GIFS	Gestion Intégrée de la Fertilité des Sols
GSEC	Groupe Solidaire d'Épargne et de Crédit
IMF	Institution de MicroFinance
IFDC	International Fertilizer Development Center
IGG	<i>Imigwi yo Gutererana no Gufatana mu nda</i> (Groupe pour la Solidarité et l'Autopromotion)
ISABU	Institut des Sciences Agronomiques du Burundi
ISSD	Integrated Seed Sector Development
LAE	Lutte Anti-érosive
MINEAGRIE	Ministère de l'Environnement, de l'Agriculture et de l'Elevage
ONCCS	Office National de Contrôle et de Certification des Semences
OPA	Organisation des Producteurs Agricoles
PADANE	Projet d'Appui au Développement Agricole pour la Nutrition et l'Entrepreneuriat
PAGRIS	Projet d'Appui pour une Gestion Responsable et Intégrée des Sols
PAN-PNSEB	Projet d'Accompagnement du Nouveau Programme National de Subvention des Engrais
PAM	Programme Alimentaire Mondial
PAPAB	Projet d'Appui à la Productivité Agricole au Burundi
PEA	Pôles d'Entreprises Agricoles
PI	Paysan Innovant
PIC	Plan Intégré Collectif
PIP	Plan Intégré Paysan
PNSEB	Programme National de Subvention des Engrais au Burundi
PPIP	Paysan-PIP
PPP	Partenariat Public et Privé
SCAD	Solidarité Communautaire pour l'Auto-Développement
VSLA	Village Savings and Loan Association
WENR	Wageningen Environmental Research

RÉSUMÉ :

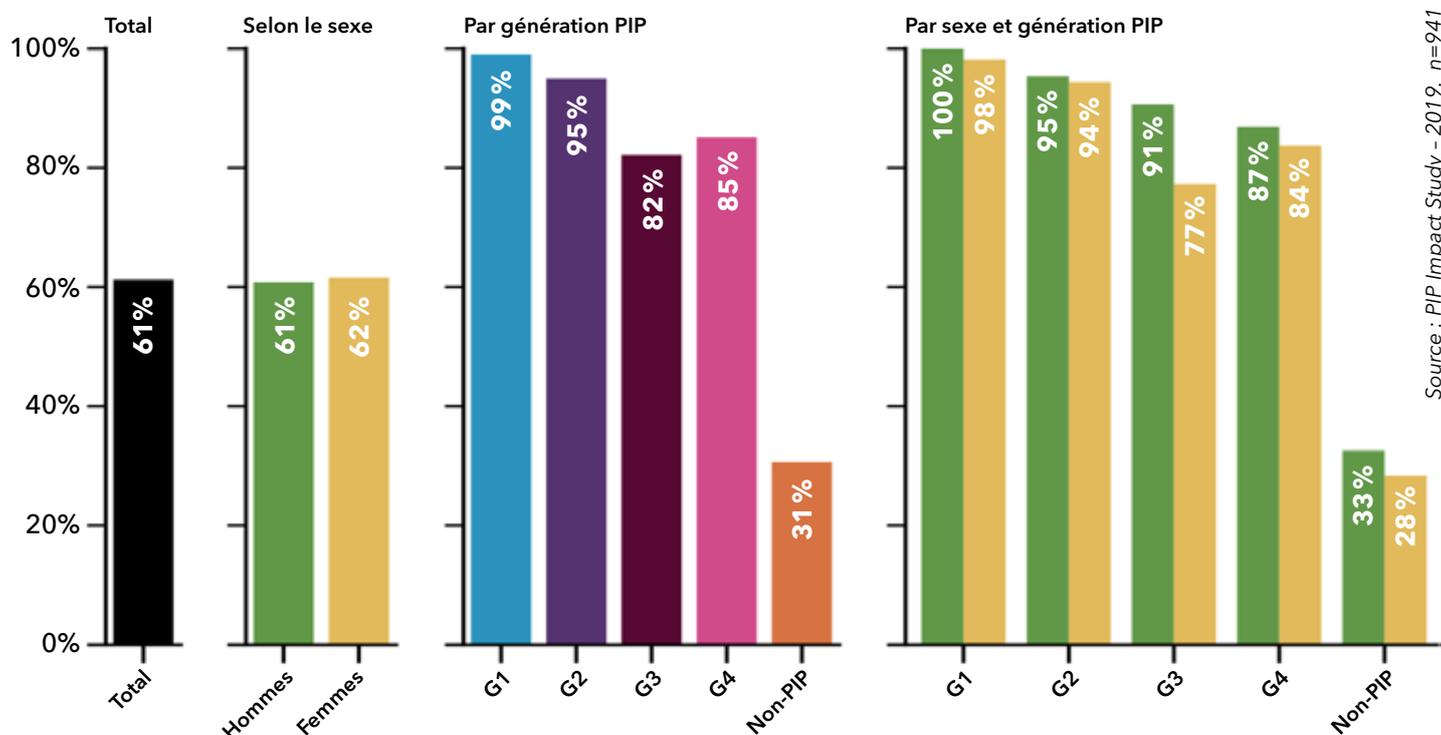
LA GESTION INTÉGRÉE DE LA FERTILITÉ DES SOLS

UN ENJEU PRIORITAIRE POUR AUGMENTER DURABLEMENT LA PRODUCTIVITÉ AGRICOLE AU BURUNDI

Le « **Projet d'Appui à la Productivité Agricole au Burundi** » (PAPAB) a contribué dans l'augmentation durable de la productivité agricole, le renforcement de la résilience des ménages et dans l'augmentation de leurs revenus auprès de 865,666 ménages (Composante 1 - Année 2019) et de 59,575 ménages (Composante 2). Selon les résultats de l'étude d'impact PIP¹ (2019),

le pourcentage des ménages PIP qui affirment avoir augmenté significativement leurs revenus depuis 3 ans dépasse 80%. D'autre part, cette même étude démontre que les ménages PIP qui affirment ne pas avoir assez de nourriture tout au long de l'année sont significativement inférieurs au groupe standard, ce qui démontre leur plus grande résilience.

FIGURE 1 : % des ménages qui affirment que leurs revenus ont augmenté significativement durant les 3 dernières années



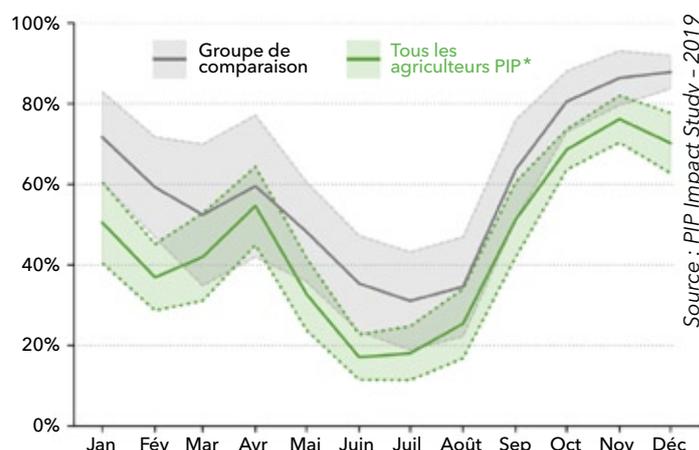
Source : PIP Impact Study - 2019. n=941

FIGURE 2 : % des agriculteurs qui affirment ne pas manger à leur faim chaque mois.

Line represents percentage of farmers reporting to have not enough, or barely enough food in each month. Shaded areas are 95% confidence intervals, n=897.

* Computed using sampling weights to correct for over-representation of earlier generations in the sample.

1 PIP : « **Plan Intégré Paysan** ». Il s'agit d'un Plan de 3 à 5 ans développé par l'ensemble des membres d'un ménage et qui vise à améliorer significativement la gestion de l'exploitation agricole d'une manière intégrée et durable. Ce PIP constitue la base pour l'émergence d'une dynamique auto promotionnelle



Source : PIP Impact Study - 2019

Le PAPAB s'est étendu sur une période de 4,5 ans, soit de novembre 2015 à mai 2020. Le projet a été financé par une subvention de l'Ambassade du Royaume des Pays-Bas et a été mis en œuvre par un consortium de 7 organisations partenaires (IFDC/Lead du projet, Alterra/WenR, Oxfam, ZOA, Réseau Burundi 2000+, OAP et ADISCO). Le projet PAPAB a par ailleurs établi plusieurs partenariats

publics avec les services techniques du Ministère de l'Environnement, de l'Agriculture, et de l'Élevage ; ainsi que des partenariats privés, dont notamment Tanga Oil pour la promotion de la culture du Patchouli. Les activités du PAPAB se sont essentiellement concentrées dans l'appui technique pour le renforcement du « Programme National de Subvention des Engrais au Burundi » (PNSEB) ; dans la contribution au Fond Commun pour les Amendements et les Fertilisants permettant ainsi de supporter une partie des subventions aux engrais distribués à travers le PNSEB; ainsi que dans l'appui direct aux agriculteurs afin d'améliorer durablement la gestion de leur exploitation agricole de manière intégrée, plus résiliente et responsable

PAPAB ET LA PROBLÉMATIQUE DE LA PRODUCTIVITÉ AGRICOLE

En janvier 2015, un atelier sur la Théorie de Changement a été organisé autour de la thématique « fertilité des sol ». A l'issue de cet atelier, il a été noté une véritable crise de fertilité des sols au Burundi. Cet atelier a également souligné l'importance de développer une synergie entre différents projets œuvrant au Burundi, notamment sur l'augmentation de la production agricole et la conservation des ressources en eau et des sols. Le fil conducteur de l'élaboration d'un nouveau projet pour la continuation de l'appui au PNSEB et le renforcement de l'impact recherché seront développés dans un cadre soutenu et intégré pour contribuer aux diverses préconditions et amorcer un accroissement durable de la productivité agricole. C'est dans ce cadre que le Projet PAPAB a été formulé pour une période initiale allant de novembre 2015 à décembre 2019.

*L'OBJECTIF GLOBAL
DU PROJET PAPAB EST
DE CONTRIBUER À
L'AUGMENTATION DURABLE DE
LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET
DES REVENUS DES MÉNAGES*

La raison principale de cette stagnation de la production agricole est la faible productivité des terres agricoles, elle-même due à une combinaison de plusieurs facteurs dont le faible accès et la mauvaise utilisation des fertilisants (organiques et minéraux) et des amendements des sols, le faible accès aux semences de qualité et les pratiques culturales non adaptées

à la reconstitution et à la préservation de la fertilité des sols, des faibles revenus tirés de l'activité agricole et de l'incapacité à investir dans leurs exploitations. Restaurer et préserver le potentiel de fertilisation des engrais ainsi que celui dont le sol dispose à travers des pratiques diversifiées, apporter d'autres éléments nutritifs à la plante provenant d'autres sources autres que l'engrais inorganique, tel est donc la problématique que le PAPAB s'est proposé d'attaquer à travers ses deux composantes : (i) L'augmentation de la fertilité des sols à travers la consolidation du système de mise à disposition des engrais et fertilisants et (ii) l'augmentation de la productivité agricole, la résilience, l'organisation des producteurs et l'accès aux marchés.

LES RÉSULTATS CLÉS DU PAPAB

TAUX D'ACCROISSEMENT DES ENGRAIS

Le nombre d'agriculteurs inscrits au PNSEB a significativement augmenté durant la période du projet PAPAB, passant de 625,892 en 2016 à 865,666 en 2019, soit un taux d'accroissement de 38%. En 2019, on estime donc que 48% des ménages burundais ont eu accès aux engrais à travers le PNSEB. Le taux d'accroissement des engrais utilisés durant cette même période a été de 69% pour les engrais et de 112% pour la dolomie. Il en résulte une augmentation de la production agricole puisque l'étude d'évaluation de l'impact du PNSEB révèle que 81,8% des producteurs sont satisfaits de la production agricole par rapport à la période précédant le PNSEB.

EXTENSION DU PIP ET DE LA GIFS

Avec l'approche PIP, 59,575 ménages ont élaboré leur propre PIP, laquelle approche s'étend désormais dans plus de 205 collines (ou 26 communes) à travers les 6 provinces initiales du projet, parmi lesquelles 49 collines disposent d'une vision collinaire.² Toutefois, comme l'approche a privilégié la formation de paysans à paysans à travers un processus continu d'extension du PIP et de la Gestion Intégrée de la Fertilité des Sols (GIFS), et que ce dernier sera renforcé à travers d'autres actions en cours (notamment les projets PAPAB+³ et PAGRIS⁴), on s'attend à ce que cet effectif continue de croître. Ces plans constituent la base d'un processus auto promotionnel et continu de développement durable, où les ménages et les communautés s'investissent et s'organisent dans la mise en œuvre de leurs propres projets individuels et communautaires.

INCLUSION FINANCIÈRE ET ACCÈS AUX FINANCES

Ces initiatives individuelles et collectives ont ensuite été renforcées et appuyées par le projet à travers des actions de formation technique à la demande et de facilitation pour la promotion de l'organisation de ces ménages à travers 1,305 Groupes Solidaires d'Épargne et de Crédits. Ces structures informelles ont largement contribué aussi à renforcer davantage la résilience et la cohésion sociale des ménages et au sein des communautés cibles, tout en inculquant une dynamique organisationnelle autour des principes d'épargne et de crédit, contribuant ainsi progressivement dans leur inclusion financière. Ces initiatives sont aussi le précurseur d'une dynamique structurante plus formelle autour d'activités entrepreneuriales et communautaires, lesquels constituent désormais une opportunité de se connecter vers des institutions financières d'une part, et vers les acteurs de marché d'autre part, tout en développant aussi des capacités propres et des services spécifiques venant répondre à des besoins communs.

2 *A cela s'ajoute aussi 14 405 ménages PIP, dans 41 collines (ou 6 communes), parmi lesquelles 14 ont une vision collinaire (zone ex-projet SCAD – Dont la continuité des activités a été assurées à travers le projet PAPAB).*

3 *PAPAB+ : Projet de 9 mois (avril - décembre 2020) sous le lead d'IFDC qui assure la continuité de certaines activités spécifiques du projet PAPAB.*

4 *PAGRIS : « Projet d'appui pour une Gestion Responsable et Intégrée des Sols » (Mars 2020 – Février 2024).*

STRUCTURATION DES PRODUCTEURS ET ACCÈS AUX MARCHÉ

L'augmentation des productions agricoles a notamment motivé l'organisation et la structuration des agriculteurs à travers des Organisations de Producteurs Agricoles (OPA) et des coopératives, notamment en vue de développer des services visant à améliorer la gestion post-récolte (dont le stockage) ainsi que l'accès au marché. 179 PIC (Plan Intégré Collectif - Entrepreneuriat), 93 associations de producteurs et 40 coopératives se sont ainsi constituées. Des initiatives ont été menées notamment avec le Programme Alimentaire Mondial (PAM) afin de mettre à disposition de ces structures communautaires des équipements de stockage de qualité, tels que les silos en plastique et les sacs de conservation. A travers l'approche ACMA (Approche Communale de Marché Agricole), le projet a aussi facilité la mise en réseau des acteurs, dont les OPA/ coopératives avec les Institutions de Microfinance et les commerçants locaux, afin de faciliter l'organisation des ventes des produits agricoles à bon prix. Bien que ce processus de structuration, et la gestion post-récolte en général, requière encore un suivi et un accompagnement après le projet PAPAB en vue de promouvoir leurs activités et d'assurer leur autonomisation, 25 coopératives sont désormais fonctionnelles et disposent des organes compétentes et habilitées à la gestion de leurs activités telles que décrit et développé dans leur « *Business Plan* ».

Calinie Ntahondereye of Colline Nyamaboko in Province Bujumbura, une bénéficiaire du PAPAB, montre sa vision d'un PIP pour sa ménage.



Photo © Lisa Murray | Oxfam | 2019

INTRODUCTION :

LE PROJET PAPAB EN BREF

PARTIES PRENANTES DU PROJET :



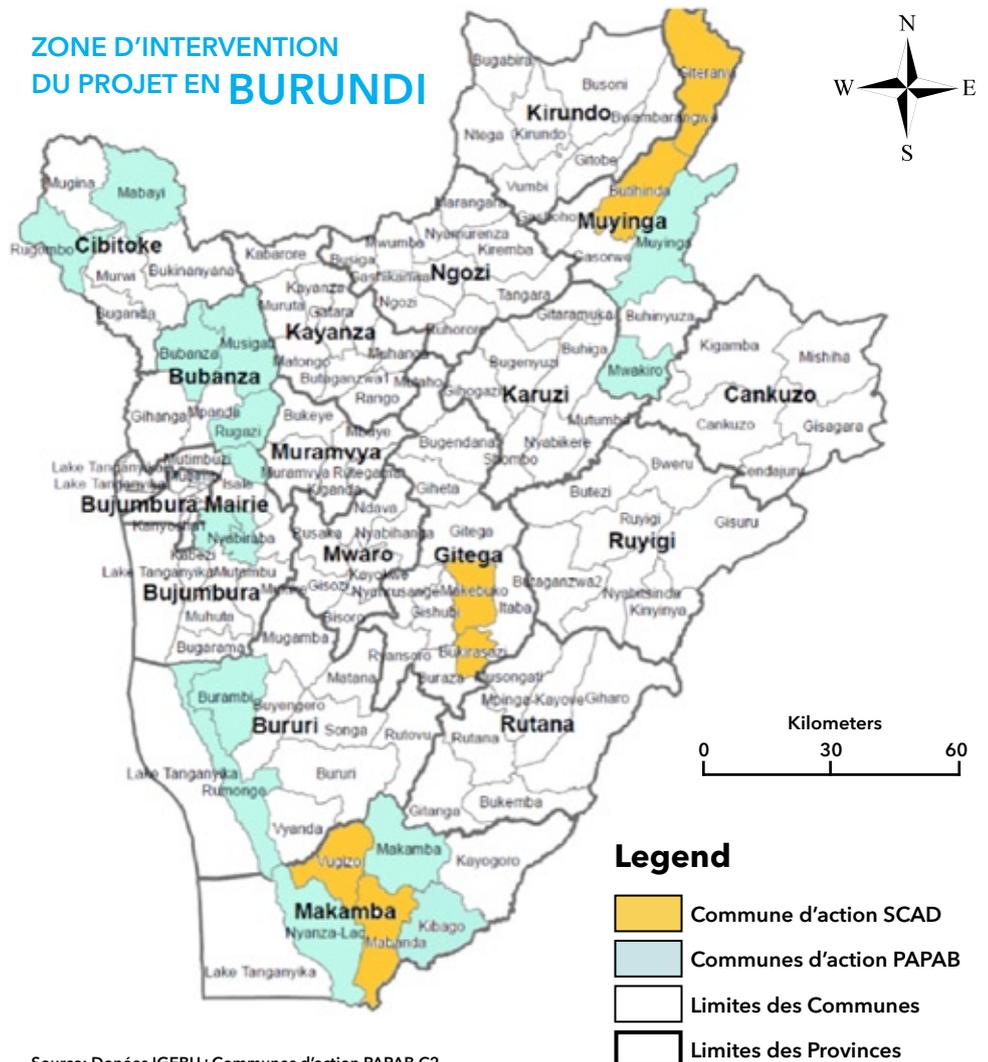
LES ONG PARTENAIRES :



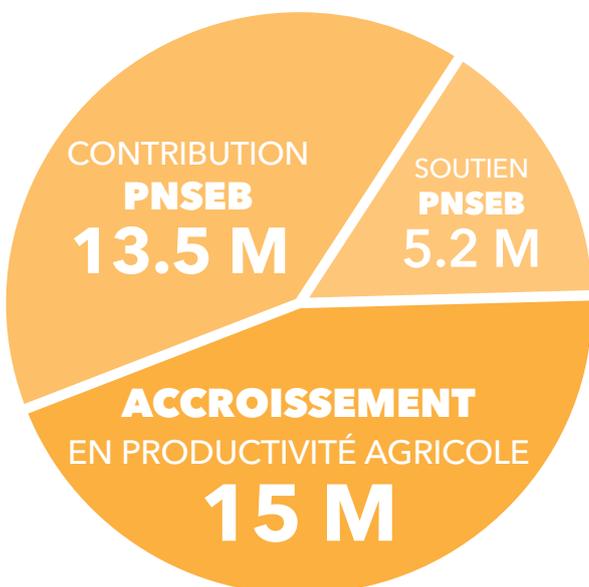
LES PARTENAIRES DU SECTEUR PRIVÉ:



ZONE D'INTERVENTION DU PROJET EN BURUNDI



BUDGET TOTAL DU PROJET : 33.7 M



CIBLES DE LA COMPOSANTE 1

2015/2016

625 892 paysans

28 780 tonnes
engrais



2018/2019

865 866 paysans

48 672 tonnes
engrais



CIBLES DE LA COMPOSANTE 2 :



59 575

TOTAL HOUSE-HOLDS WITH A PIP



205

TOTAL PIP COLLINES



1 305

TOTAL SAVINGS & CREDIT GROUPS



272

TOTAL FARMER ORGANIZATIONS



40

TOTAL NUMBER OF COOPERATIVES

PLAN INTÉGRÉ DU PAYSAN (PIP)

Une démarche méthodologique de changement de mentalité, où les ménages agricoles et les communautés apprennent à élaborer et à investir dans une vision portée par un plan intégré de changement pour un futur souhaité. Elle repose sur la prise de conscience de leur situation actuelle, de leurs capacités et des possibilités de changement en prenant en compte les forces, les faiblesses, les opportunités et les menaces relevées au niveau du ménage/de la communauté collinaire. Cette approche stimule donc l'auto-prise en charge, le partage des connaissances et l'engagement responsable pour des actions collectivement définies (au niveau ménage ou de l'entité collinaire), y compris une meilleure gestion des ressources naturelles. L'autonomisation, l'intégration et la collaboration sont les principes clés de cette approche.

SOIL FERTILITY TOOLS (SFT)

Technique qui, à partir des données locales du sol ainsi que des données météorologiques en ligne, donne un aperçu de l'état d'accumulation / décomposition de la matière organique et en définitive de l'état nutritionnel du sol pour ensuite formuler des recommandations nutritionnelles pour différentes cultures. Pour pouvoir donner des recommandations nutritionnelles dans un certain contexte, plusieurs paramètres de culture doivent être obtenus pour refléter les conditions locales de croissance des agriculteurs. Pour obtenir ces paramètres, le sol doit être testé dans un laboratoire de chimie humide, et la culture et la biomasse doivent être analysées en plusieurs répétitions dans différentes zones agroécologiques. Avec ces paramètres, le SFT peut être calibré, après quoi les recommandations données par l'outil doivent être validées, pour voir si la recommandation donnée par l'outil donne effectivement les meilleurs résultats pour les agriculteurs.

VILLAGE SAVINGS AND LOANS ASSOCIATION (VSLA)

Il s'agit d'un système d'épargne et de crédit villageois géré par un Groupe de Solidarité d'épargne et crédit dont les membres (15 à 30 personnes) décident eux-mêmes de se mettre ensemble pour épargner leur argent sous forme de parts. L'épargne ainsi constituée est collectée dans un Fonds de crédit qui permet aux membres d'emprunter des sommes qu'ils remboursent avec intérêts. Le VSLA est donc une forme d'Association cumulative d'épargne et de crédit ; un type d'institution financière autonome et autogérée (gérée par la communauté). La gestion de la caisse est faite par un comité de gestion d'au moins 5 personnes, mais tous les membres ont une responsabilité pour la bonne marche des opérations. Le but principal d'un VSLA est de proposer une possibilité d'épargne et de crédit simple, dans une communauté qui n'a pas accès à des services financiers formels. Au cours de l'exécution du PAPAB, les VSLA se sont révélés être des sources de financements des PIP.

APPROCHE COMMUNALE DES MARCHÉS AGRICOLES (ACMA)

L'approche ACMA regroupe l'ensemble des actions visant d'une part à fournir aux acteurs économiques directs une formation pour leur permettre de rester compétitif sur le marché dans un environnement concurrentiel et d'autre part à établir un partenariat entre les acheteurs (transformateurs et commerçants) et les groupements des producteurs (OPA). Les objectifs de l'approche ACMA sont : i) le renforcement du pouvoir des acteurs économiques locaux dans les échanges commerciaux ; ii) l'accroissement de l'offre locale et l'écoulement des produits agricoles sur les marchés locaux, iii) l'amélioration des conditions de commercialisation des produits agricoles.

IGG

Développée et promue par ADISCO, il s'agit d'une forme d'inclusion sociale des producteurs par laquelle un groupe de 5 à 10 personnes se mettent volontairement ensemble pour l'entraide et la solidarité dans des activités d'auto-développement variées. Les IGG constituent des préludes à des organisations d'inclusion sociale et financière comme les VSLA d'une part, et une fondation au processus de structuration en coopérative d'autre part.

GESTION INTÉGRÉE DE LA FERTILITÉ DES SOLS (GIFS)

Approche de vulgarisation basée sur l'utilisation combinée et efficace d'un ensemble de techniques permettant d'améliorer la disponibilité et la durabilité de l'eau et des nutriments divers du sol dont la plante a besoin dans le but d'augmenter la productivité des terres. Sans être exhaustif, ces techniques comprennent l'utilisation combinée des engrais minéraux et de la fumure organique, l'utilisation des amendements minéraux en cas de besoin, l'utilisation des semences de bonne qualité, les techniques de lutte et de protection des sols contre l'érosion, les pratiques culturales améliorées, les techniques diverses de préservation et d'amélioration de la fertilité des sols etc.

UNIVERSAL METHOD OF VALUE ACCESS (UMVA)

Plateforme électronique constituée d'outils et de méthodes conçus pour faciliter la constitution et la gestion (technique et administrative) d'une base de données électroniques relatives aux transactions financières (ouverture et tenue des comptes virtuels, commandes, transferts d'argent et paiements en ligne) et à une structuration communautaire des ménages. Ce système a été mis à profit par le PAPAB principalement pour faciliter les commandes groupées des engrais et pour appuyer les initiatives d'inclusion sociale et financière.

RÉSULTATS DU PAPAB

RÉSULTATS DE LA COMPOSANTE 1 « CONSOLIDATION DE LA MISE À DISPOSITION DES ENGRAIS »

Les 5 résultats ci-après répertoriés sont attribuables principalement aux faits non exhaustifs suivants :

- (i) La contribution au Programme National de Subvention des Engrais faite par le Projet (soit 10 687 152 euros pour les campagnes agricoles entre 2016 et 2020). Avec la réduction décroissante du taux de la subvention qui est passé de 60% à 30%, cette dernière a contribué à améliorer l'accès aux engrais à 48% des agriculteurs burundais (865 666 ménages en 2018/2019).
- (ii) L'appui technique et financier à la Cellule Multimédia du MINEAGRI. Il a permis une diffusion en temps utile et à l'échelle nationale des informations clés relatives aux campagnes, et en particulier le calendrier de la campagne engrais, les prix et les modalités de paiement, les doses et les modalités d'application des engrais. Avec ce cadre, les producteurs ont été régulièrement informés sur les campagnes, ce qui a contribué à réduire les tricheries et les ventes occultes des engrais.
- (iii) L'animation régulière des cadres de concertation entre les intervenants du PNSEB à travers l'organisation des réunions du CTFA. Ce fait a permis de trouver des solutions en temps opportuns aux problèmes posés inopinément pendant les campagnes.
- (iv) L'organisation régulière des réunions d'information et de formations à l'adresse des intervenants et partenaires du PNSEB. Les principales thématiques abordées étaient en rapport avec les innovations et les nouvelles mesures opportunément prises. Ce genre de rencontre a permis une gestion transparente et un partage d'informations utiles entre les partenaires du PNSEB.
- (v) L'appui au PNSEB par la réalisation des études spécifiques. Les rapports de ces études ont fourni des informations sur l'orientation et sur la gestion stratégique de la composante (cfr essais sur les nouvelles formules d'engrais, étude de faisabilité d'une usine de fabrication locale des engrais, étude d'évaluation du PNSEB, audit des comptes du PNSEB, etc.).



Bénéficiaire (au dessus) et distributeur (ci-dessous) des engrais dans le cadre du PNSEB (Septembre 2017 - Province de Bubanza, commune Rugazi).



UNE AUGMENTATION DES MÉNAGES UTILISATEURS D'ENGRAIS MINÉRAUX

L'utilisation des engrais minéraux promue depuis le PAN-PNSEB a connu des résultats appréciables. Du temps du PAN-PNSEB, l'atteinte des résultats attendus avait été limitée par une série de facteurs dont :

- La sensibilisation insuffisante des producteurs à l'utilisation de cet intrant.
- Les difficultés de paiement imputables au réseau peu dense des guichets de paiement des avances et des soldes.
- L'inconsistance des commandes d'engrais en raison de la communication déficiente tant sur le calendrier agricole, sur le protocole technique de leur application que sur les procédures de commande.

Avec le PAPAB, des stratégies spécifiques ont été définies et mises en branle pour juguler les entraves ci-haut répertoriées. Pratiquement, ces mesures ont permis d'améliorer sensiblement les opérations d'enregistrement des demandes de paiement et de distribution d'engrais. Dans la série de ces mesures de relèvement, on retient notamment :

- L'implication particulièrement engagée des services des BPEAE's au niveau de toutes les collines dans la sensibilisation et dans le processus d'enregistrement des demandes d'engrais. A travers les appuis du PAPAB à la Cellule Multimédia du MINEAGRIE, des messages orientés ont été diffusés à la radio, relayés et appuyés par les agents des BPEAE's dans leurs circonscriptions respectives. Cet engagement a permis de convaincre beaucoup de producteurs encore hésitants à utiliser les engrais minéraux et d'augmenter ainsi le nombre d'inscrits au PNSEB.
- L'entrée en jeu de nouveaux opérateurs financiers pour grossir les rangs des guichets de paiement des commandes d'engrais et d'amendements calcaires. L'allusion est faite à l'implication de la FENACOBU avec ses 110 guichets distribués à travers tout le pays et qui, avec la RNP, porte le nombre de guichets à un total de 233. Cette étape a facilité et amélioré les opérations de paiement qui sont rémunérés par le PNSEB à raison de 3,7% des montants collectés.
- L'initiation des commandes groupées grâce au Projet d'inclusion sociale et financière⁵ (lancé à titre pilote dans 3 provinces sur 17) qui a réduit relativement les longues files d'attente devant les guichets et ce malgré la forte augmentation de la demande en engrais.

- Le développement de l'informatisation des guichets et des capacités des opérateurs sous l'apanage du PAPAB à travers l'assistance technique du PNSEB. Cette action a fortement amélioré les opérations de paiement et de rapportage.
- L'exploration (en 2018) par le PAPAB des voies alternatives pour améliorer l'efficacité du système de commande et de collecte des paiements du PNSEB. A l'issue d'une analyse des propositions techniques et financières obtenues par appel d'offres pour le recrutement d'un opérateur performant et pouvant faciliter les paiements, la BANCOBU et VIETEL (société de téléphonie mobile) ont été retenues. Ces derniers ont proposé respectivement l'utilisation de guichets mobiles et une adaptation du système de paiement à distance (Lumicash). Ces options ont été exploitées à titre pilote et à une échelle limitée mais les résultats obtenus n'ont pas été concluants. Au-delà des attentes et en dépit de leurs facilités présumées, elles n'ont pas pu drainer beaucoup de ménages et la BANCOBU a fini par capituler. A l'inverse, VIETTEL n'a pas lâché prise et a été autorisé à opérer dans toutes les provinces depuis l'année agricole 2020.
- L'enregistrement électronique introduit (en 2019) et accepté dans tout le pays pour pallier les insuffisances et les malaises qui ont longtemps marqué le PNSEB avec l'inscription sur les listes manuscrites. Cette nouveauté a été introduite et assurée par AUXFIN en concertation avec l'administration locale et les Bureaux Provinciaux de l'Environnement, de l'Agriculture et de l'Élevage (BPEAE). Au cours de la collecte des paiements, les institutions financières rencontraient en effet des problèmes (omissions de noms ou des noms mal saisis) et faisaient des insertions de ménages fictifs non enregistrés dans la liste de la base de données du PNSEB. A travers la plateforme UMVA d'AuxFin, une base de données électroniques a été produite et comprend un effectif total de ménages agricoles enregistrés au PNSEB de 1 026 595, soit environ 68% des ménages agricoles au Burundi selon la Géométrie d'AuxFin. Néanmoins, compte tenu que cette base de données a finalement été transmise le 06 mai 2020, les données n'ont pas pu être vérifiées par IFDC sur terrain.

A partir de ce tableau, il est aisé de constater que les effectifs des ménages inscrits au PNSEB ont connu un accroissement considérable (38% à partir des données des enregistrements manuels et 64% si on prend en compte les résultats de l'enregistrement électronique).

5 Piloté par Auxfin.

UNE AUGMENTATION DES VOLUMES D'ENGRAIS UTILISÉS PAR LES MÉNAGES BÉNÉFICIAIRES DU PROJET

Consécutivement à l'accroissement des effectifs des inscrits au PNSEB, les quantités d'engrais distribués (toutes catégories confondues) ont augmenté de 69%, celle de la dolomie de 112%. Ce résultat est attribuable aux actions de sensibilisation menées par le projet et des résultats persuasifs et concluants de l'utilisation des engrais menés par les producteurs au niveau de leurs exploitations dans cadre du projet. En effet, les rendements des cultures ont dans l'ensemble augmenté ; ce qui s'est traduit par une utilisation plus accrue des engrais.

Ces données corroborent avec les résultats d'une étude d'évaluation de l'impact du PNSEB⁶ dont le rapport montre qu'avec le PNSEB, il y a eu une nette augmentation des quantités moyennes de engrais minéraux utilisés par ménage et par culture, et ce à l'échelle nationale.

TABLEAU 1. Evolution des effectifs des ménages inscrits au PNSEB

ENREGISTREMENT MANUEL	
2015/2016	625 892
2018/2019	865 666
% Accroissement	38%
ENREGISTREMENT ELECTRONIQUE (UMVA)	
2019/2020	1 026 557
% Accroissement (Comparé à l'enregistrement manuel 2019/2020)	64%



Des agriculteurs s'enregistrent et payent l'avance de leur commande d'engrais dans les bureaux habilités. En échange, ils reçoivent des coupons correspondants (Septembre 2017).

⁶ Réalisée par l'ISTEEBU en 2018.

FIGURE 3. Evolution des quantités d'engrais et de dolomie utilisées (tonnes)

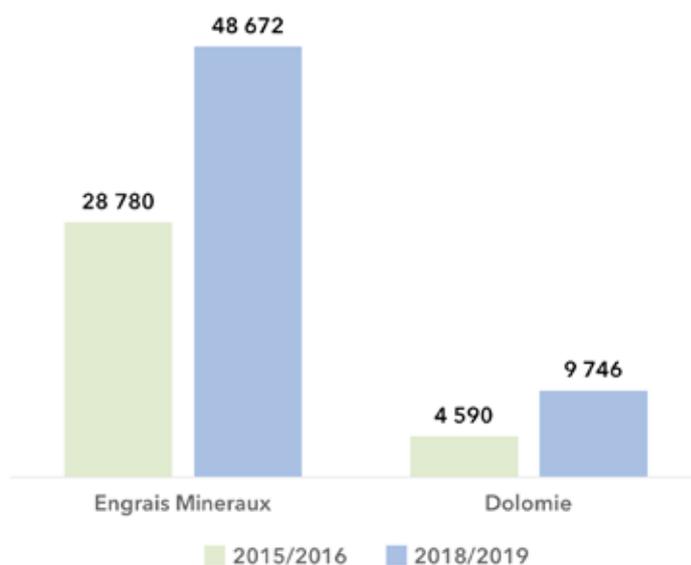
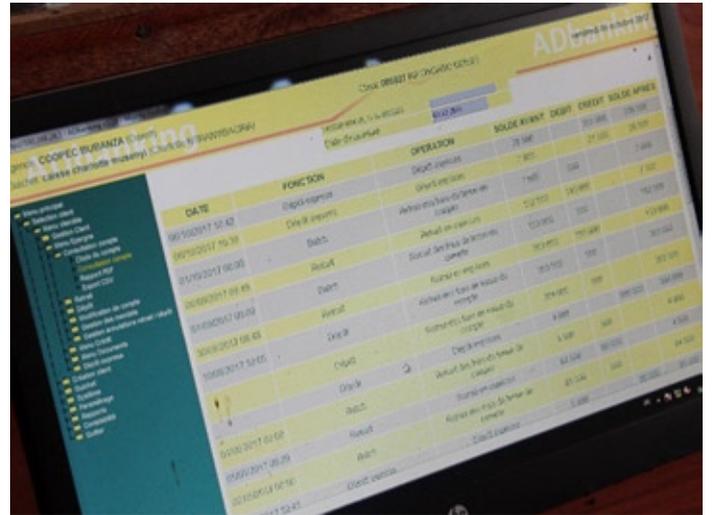


TABLEAU 2. Comparaison des quantités moyennes (kg) de fertilisants utilisés par ménage et par culture à l'échelle nationale avant et avec le PNSEB

CULTURES	2018	Avant PNSEB
Riz	15,61 kg	6,95 kg
Mais	29,00 kg	8,97 kg
Haricot	17,13 kg	9,33 kg
Pomme de terre	12,67 kg	5,37 kg



Système d'enregistrement par les agents des COOPEC dans le cadre du PNSEB (Septembre 2017).

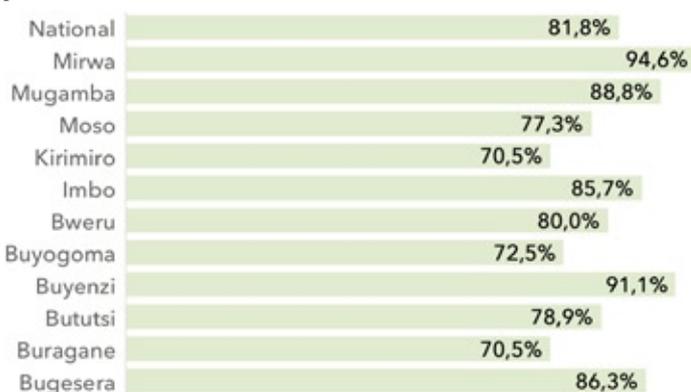


Paysans PIP de la province de Bujumbura (gauche) et Bubanza (droite)

UNE AUGMENTATION DE LA PRODUCTION AGRICOLE

L'étude d'évaluation de l'impact du PNSEB a également conclu qu'en conséquence à l'augmentation des effectifs des utilisateurs et des quantités d'engrais importés et appliqués sur les cultures, la production agricole a connu une croissance considérable. En effet, cette étude révèle que même si le niveau de satisfaction varie selon les saisons et selon les régions naturelles, 81,8% des enquêtés affirment que la production a été bonne par rapport à la période d'avant le PNSEB, le niveau de satisfaction le plus élevé étant enregistré dans la région du Mumirwa (correspondant à la Crête Congo-Nil, à l'Est de la plaine de l'Imbo).

FIGURE 4. *Appréciation de la production agricole par rapport à la période d'avant le PNSEB*



Cette évolution des effectifs des inscrits et des quantités d'engrais est aussi attribuable à de vastes campagnes de sensibilisation et de communications radiodiffusées qui ont chaque fois précédé le paiement des avances et des soldes avec l'appui de l'IFDC. Des communiqués y relatifs étaient en effet lus dans les Eglises, à la radio et affichés par les BPEAE. Bien que les fournitures des engrais suivent la logique des commandes effectuées par zones lors du paiement des avances, la livraison des

engrais a connu plusieurs retards, souvent provoqué par le manque de devises disponibles pour le paiement des importateurs, ainsi que par des défaillances au niveau des distributeurs d'engrais.

PROPOSITION D'UN SYSTÈME DE DISTRIBUTION DES ENGRAIS PAR DES PROFESSIONNELS

Partant des défaillances constatées au niveau de la distribution des engrais, un programme de formation et de sensibilisation des distributeurs d'intrants du PNSEB a été réalisé dans tout le pays au mois d'août 2016. Cette activité a permis de récolter beaucoup d'informations sur ce maillon du système de subvention. A cette occasion, il a été constaté que les distributeurs sont souvent dépourvus de capacités et de moyens nécessaires pour exercer efficacement cette fonction du fait qu'ils ne sont presque jamais choisis pour leur professionnalisme. Le CTFA avait analysé cette situation et recommandé qu'il faut sélectionner les distributeurs capables par appel d'offres et sur base des critères spécifiques. L'exercice de sélection des distributeurs zonaux au niveau des provinces a été réalisé avec l'appui financier et technique de PAPAB en 2017, puis en 2018 et leur travail devait commencer en 2019 A. Il avait été établi par le CTFA qu'une évaluation des performances de distribution pour chaque importateur allait être faite afin d'avoir des éléments à mettre dans l'évaluation de la qualité des services au moment de la sélection des importateurs. Toutefois, ce processus a été suspendu en 2019, avec la suspension des importations pour la production locale des engrais à travers l'implantation d'une nouvelle usine de production d'engrais au Burundi appelée FOMI (Fertilizer Organo Minerals Industry), laquelle assure dorénavant aussi la distribution des engrais au niveau zonal.

FACILITATION DES TRANSACTIONS⁷ RELATIVES AUX ENGRAIS PAR LA MISE EN PLACE D'UN SYSTÈME D'INCLUSION FINANCIÈRE ET SOCIALE (UMVA ET G50)

En soutien au PNSEB, IFDC a engagé une collaboration avec AUXFIN pour mettre en place un projet d'Inclusion Sociale et Financière susceptible de contribuer (à travers sa technologie et ses approches) à consolider la demande solvable des engrais. Dans ce cadre, AUXFIN a développé l'approche G50 (groupe organisé de 50 ménages de proximité) et introduit une nouvelle technologie (Système UMVA) afin que les agriculteurs aient facilement accès à divers services dont les transactions financières avec les IMF (à travers des comptes virtuels individuels et collectifs) et les commandes groupées d'engrais.

A ce jour, 3.954 G50 regroupant 189 591 ménages sont suivis et encadrés dans les 17 communes du projet dont 3 communes dans la Province de Kayanza (Gatara, Kayanza et Muruta), 3 communes de la Province Karusi (Nyabikere, Bugenyuzi, Buhiga) et 11 communes de la province de Gitega (toute la province). Les 3.954 G50 ont accès à l'infrastructure ICT (tablettes et panneaux solaires) pour se connecter à la plateforme UMVA et ainsi effectuer facilement des transactions diverses. Les activités spécifiques ci-après ont été menées pour atteindre les objectifs et les résultats ci-après :

- Réorganisation de la structure G50 pour rendre les interventions plus efficaces et enregistrer les groupes comme associations dans leurs communes ;
- Promotion des capacités des membres du groupe à utiliser le système UMVA pour leurs transactions (39 100 personnes dont les leaders de groupes et quelques 5 à 10 membres par G50 savent utiliser la plateforme). Tous les bénéficiaires ont un accès facile aux services financiers de base (compte de transaction et écosystème financier électronique via UMVA) : Les 189.591 agriculteurs ont tous un compte de transaction individuel en UMVA, 30% des membres du G50 effectuent des transactions (économies, virements et paiements) en ligne via UMVA ;
- Renforcement du service d'épargne et le sortir du contexte du PNSEB en ajoutant l'épargne pour les semences, l'assurance et divers services : environ 80% (136 008 ménages) des G50 ont payé l'engrais en groupe et via le système UMVA ; 17 129 commandes d'engrais individuelles via le système ; 189 591 ménages informés sur l'accès au financement,

- les avantages d'être connecté à une IMF et ont accès aux informations sur la santé et l'assurance agricole ;
- Préparation des G50 à se transformer en coopératives pour les rendre autonomes : 4 pré-coopératives à raison d'une pré-coopérative par commune où sont implantés les centres UMVA ;
- Mise en relation les G50 avec les IMF et autres institutions : tous les membres des 3.954 G50 ont des comptes individuels connectés au compte de groupe auprès de l'IMF ;
- La facilitation d'accès à distance aux informations et aux services nécessite un minimum d'infrastructure. Des tablettes et des systèmes conçus pour répondre aux besoins réels de la population ont été mis à la disposition de la population ;
- Introduction dans certaines collines de Gitega de l'approche PIP. L'adaptabilité de l'approche G50 à toute autre approche à base communautaire pour un développement collectif permet d'obtenir un meilleur rendement face aux résultats attendus ;
- Re vérification des superficies enregistrées. Les bénéficiaires commanderont les engrais désormais en tenant compte de la superficie de leurs champs. Savoir la superficie des champs permettra aux agriculteurs de mieux planifier à l'avance les besoins.

DE NOUVELLES FORMULES DE FERTILISATIONS ET DE CORRECTION DE L'ACIDITÉ DES SOLS SONT TESTÉES ET VALIDÉES

En complément aux actions visant la promotion de l'utilisation des engrais minéraux, le PAPAB a contribué par des expérimentations de nouvelles formulations adaptées aux conditions actuelles de fertilité des sols burundais. Ces dernières ont été réalisées en partenariat entre IFDC et le Ministère de l'Environnement, de l'Agriculture et de l'Élevage, spécialement l'Institut des Sciences Agronomiques (ISABU) et la Direction de Fertilité des Sols (DFS). Ces expérimentations avaient comme objectif de doter aux agriculteurs des formulations d'engrais complets, plus productifs, incorporant les éléments nutritifs majeurs (NPK), secondaires (soufre) et les oligoéléments (zinc, cuivre et le bore) déficients dans les sols burundais compte tenu des résultats d'analyse des échantillons de sols réalisés en 2013 à travers le Projet d'Appui au Nouveau Programme de Subvention des Engrais du Burundi (PAN-PNSEB). A la clôture de ce projet PAN-PNSEB, bien que la cartographie de fertilité des sols ait été établie, les essais sur les nouvelles recommandations de fertilisation de sols n'étaient pas encore terminés. Ils ont été poursuivis dans le cadre du projet PAPAB afin d'aboutir aux recommandations finales.

⁷ Commandes groupées, paiement en ligne.

Un 1er rapport a été produit en 2018, et ensuite présenté dans une réunion de validation tenue le 14 août 2018. Au cours de cette réunion le rapport a été validé, il a été reconnu l'importance des microéléments ajoutés dans les formulations, ainsi que l'intérêt de recourir au chaulage. Face à la multiplicité des sources d'éléments nutritifs qui sont mis sur le marché (les sulfates et les oxydes, les engrais NPS, amidas, etc.), à la nécessité de bien étudier les méthodes d'incorporer les micronutriments (méthode granulaire ou enrobage) et à une nécessité de faire un nombre suffisant de répétitions, il a été constaté que ces paramètres peuvent influencer l'efficacité et la rentabilité des formulations proposées et qu'il fallait prévoir au moins deux saisons supplémentaires afin de mieux tester ces options, quitte à obtenir dans les brefs délais des formulations ajustées selon ces paramètres. Ces formulations ajustées devraient être susceptibles d'être produites par les entreprises de la région et répondre mieux aux exigences des entreprises et des agriculteurs bénéficiaires. Il a été aussi proposé de mettre en place une plateforme scientifique chargée de traiter les questions en rapport avec les fertilisants et amendements. Cette plateforme devait statuer sur le protocole expérimental à appliquer au cours de ces saisons additionnelles quitte à accélérer les conclusions. Cette plateforme composée des personnes clé de l'ISABU, des universités et de IFDC s'est réuni pour la première fois en date du 24 Août 2018 pour se convenir sur le protocole de 2019A et B. Il a été recommandé que la plateforme soit officiellement nommée afin qu'elle puisse être fonctionnelle, avec un mandat bien précis.

A l'issue des essais complémentaires effectués en 2019 et 2020, une version actualisée du rapport de 2018 a été produit. Néanmoins, sa restitution ne semble pas justifiée à ce stade compte tenu du changement d'orientation de la part du MINEAGRIE et de FOMI sur la production et distribution de 3 nouvelles formules organo-minérales. Toutefois, ces données restent utiles et intéressantes dans la perspective de continuer l'amélioration des nouvelles formules, notamment compte tenu des

résultats présentés ci-dessous, et notamment sur les profits additionnels en termes de rendement et au niveau économique (Tableau 3).

En général, par rapport aux recommandations actuelles de l'ISABU, les nouvelles formulations sont plus performantes et permettent de réaliser un profit additionnel considérable pour la pomme de terre, le maïs, le riz et le haricot volubile. Ce profit est en revanche plus faible avec le haricot nain. Pour toutes les cultures, la subvention des engrais aura comme effet de diminuer le coût de production et d'augmenter le profit des agriculteurs.

L'incorporation des micronutriments aux recommandations minérales permet d'augmenter considérablement le rendement et le profit des agriculteurs. Cela peut être valorisé pour améliorer les recommandations organo-minérales. La réussite dépendrait de l'existence d'une plateforme scientifique (IFDC-Universités-ISABU-DFS) incluant l'entreprise FOMI. À travers le nouveau projet PAGRIS, il faudra mener un plaidoyer pour que cette plateforme soit mise en place et qu'elle bénéficie d'un cadre légal et opérationnel de fonctionnement.

ESSAIS D'OMISSION DES ÉLÉMENTS NUTRITIFS SUR LE MANIOC

Un mémorandum d'entente entre IFDC/PAPAB et IITA/ CIALCA a été signé en août 2018 pour mettre en œuvre un essai conjoint de fertilisation du manioc. L'objectif de cette recherche a été de générer une base de données sur le rendement du manioc, la réponse du rendement aux éléments nutritifs, le prélèvement des éléments nutritifs dans différentes zones agroécologiques du Burundi pour calibrer les outils de prise de décision sur la fertilisation et les amendements du sol.

La collecte des données est faite par les deux institutions comme suit :

- IITA pour l'échantillonnage des feuilles ;
- IFDC pour l'échantillonnage des sols, la mesure des paramètres morphologiques, le scoring des maladies

TABLEAU 3. Augmentation de la production et des profits en utilisant les nouvelles formules améliorées par culture par rapport aux recommandations précédentes.

CULTURES	NIVEAU D'APPLICATION ACTUELLE	NIVEAU D'APPLICATION AMÉLIORÉE	PRODUCTION ADDITIONNELLE (KG/HA)	PRODUCTION ADDITIONNELLE (%)	PROFIT ADDITIONNEL (BIF/HA)
	N-P ₂ O ₅ -K ₂ O	N-P ₂ O ₅ -K ₂ O-S-Zn-B-Cu			
Maïs	45-60-30	64-37-15-6-0.4-0.25-0.2	1 727	42	1 208 000
Riz	75-30-30	68-35-34-6.3-0.6-0.6-0.3	1 272	29	1 081 000
Haricot volubile	18-46-30	22-44-17-7-0.5-0.3-0.25	579	22	579 000
Haricot nain	18-46-30	15-29-12-5-0.3-0.2-0.17	143	10	143 000
Pomme de terre	60-90-60	60-73-59-12-0.8-0.5-0.4	2 415	23	1 932 000

et ravageurs, les données de récolte (rendement, qualité des racines).

Les avantages de cette collaboration sont la synergie des actions, la mise en commun de l'expertise de IFDC et IITA, le partage des coûts, le partage du temps de travail, l'efficacité de l'utilisation des ressources, la facilité de validation et vulgarisation des résultats d'une recherche faite par plusieurs partenaires. L'essai d'omission des éléments nutritifs sur le manioc est un essai régional fait au Burundi, au Rwanda et au Kivu-Sud en RDC. C'est au Burundi que cette collaboration entre IFDC et IITA a été réalisée pour mettre en œuvre cet essai. Au Burundi, cet essai a été installé en novembre 2018 dans 45 sites situés dans les communes de Rugombo, Buganda, Rumonge, Nyanzalac, Makamba et Kayogoro. La récolte est terminée et l'analyse des résultats est en cours.

L'essai a été installé de nouveau en saison 2020A dans 40 sites à Rumonge, Nyanzalac, Makamba et Kayogoro pour une deuxième répétition, qui sera d'ailleurs assurée via le nouveau projet PAGRIS, et à travers lequel les résultats finaux seront partagés.

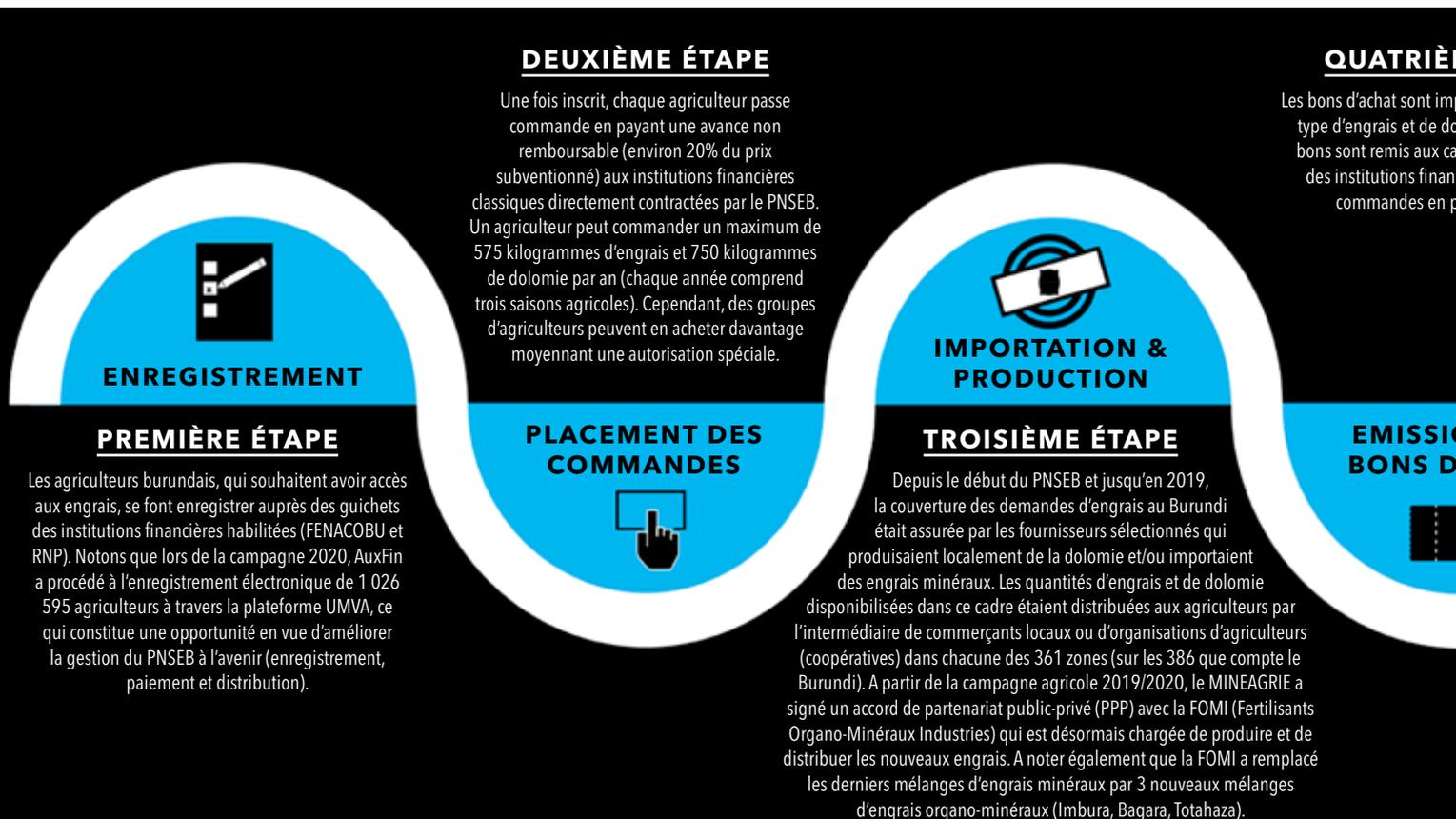
RECOMMANDATIONS SUR LE CHALAGE DES SOLS DU BURUNDI

Les essais sur le dosage de la dolomie selon le niveau de pH ont été conduits dans 31 communes du pays à forte acidité. Cette activité qui a commencé au cours de la saison 2015B trouve sa justification dans la nécessité de corriger l'acidité des sols (environ 30% des cultivés), de rendre efficace l'utilisation des engrais tout en réduisant leur effet acidifiant, d'apporter au sol le calcium et magnésium déficients, ainsi que les autres bases échangeables du sol.

En 2018, une base de données sur les résultats de ces essais a été élaborée et soumise à la vérification et à l'approbation d'une commission nommée par le ministre de l'Environnement, de l'Agriculture et de l'Elevage. La base de données ainsi validée couvre 7 941 champs de 4 ares chacun. Le travail de traitement statistique implique l'ISABU qui en assure la responsabilité scientifique et qui a collaboré avec IFDC et la Direction de la fertilité des sols (DFS) dans la conception et la mise en place de ces expérimentations.

L'analyse des données aboutira à une production d'un rapport sur les recommandations de chaulage des sols du Burundi selon les différents niveaux de pH.

LE PROCESSUS PNSEB



AMÉLIORATION DE LA GESTION TECHNIQUE ET FINANCIÈRE DU PNSEB

Le PAPAB a apporté sa contribution par une assistance technique à la Cellule comptabilité du MINAGRIE en vue de l'audit externe du Fonds Commun pour les exercices 2014 et 2015. Le PAPAB a également contribué par le financement de l'Etude de faisabilité de la construction de l'usine d'engrais (FOMI) commanditée par le CTFA, afin de vérifier son effectivité et sa viabilité vis-à-vis du PNSEB. Le rapport final de l'étude (réalisée en janvier/ février 2017) a démontré la rentabilité de l'usine. Il importe de faire remarquer que sur base d'une convention entre IFDC et le MINEAGRIE d'une part, d'un contrat pour le partage des remboursements de

la subvention aux fournisseurs d'intrants signé par les parties le 26 septembre 2016 d'autre part, un montant de 10,687,152 euros a été engagé pour la contribution au PNSEB sur 4 campagnes agricoles (2016, 2017, 2018 et 2019). Sur instruction du Bailleur de fonds (EKN), le reliquat de 2 400 000 euros est gardé en réserve pour la campagne 2021.

CONCLUSIONS/RECOMMANDATIONS

Les actions menées dans le cadre de la consolidation du système de mise à disposition des engrais ont permis de booster la demande et l'utilisation effective des engrais. Le nombre de ménages inscrits au PNSEB a en effet augmenté sensiblement (38%). Il en a été de même des quantités de dolomie (112%) et d'engrais actuellement commandés toutes catégories confondues (69%).

L'appui à la gestion technique et financière du PAPAB a également porté puisque les comptes du PNSEB ont été régulièrement audités et que la subvention attendue a été libellée. Aussi et mieux, sur rapport d'une étude de faisabilité technique réalisée avec l'appui du PAPAB, les engrais sont actuellement produits localement ce qui se solde par une économie des devises et par des opportunités d'emploi offertes par la nouvelle usine.

Cependant malgré cette subvention, le prix des engrais est resté relativement cher et n'a pas connu de diminution

TABLEAU 4. Contribution du projet PAPAB au PNSEB (Euros)

CAMPAGNE AGRICOLE	PRÉVU	RÉALISÉ	TAUX DE RÉALISATION
2015-2016	2 500 000	0	0%
2016-2017	2 400 000	2 037 092	85%
2017-2018	2 400 000	5 962 588	248%
2018-2019	2 400 000	2 490 204	104%
2019-2020	2 400 000	197 267	8%
2020-2021	-	(2 400 000)	100%
Total	12 100 000	10 687 152 (13 087 152)	88% (108%)

PREMIÈRE ÉTAPE

primés par sac de chaque dolomie commandé. Ces fournisseurs des banques ou agences qui ont reçu les fonds percevant l'avance

DEUXIÈME ÉTAPE



PAIEMENT & RÉCUPÉRATION

CINQUIÈME ÉTAPE

Les agriculteurs, qui ont payé l'avance, paient le solde de la commande pour recevoir les bons d'achat correspondants. Ils présentent les bons au point de distribution proche de leur colline pour recevoir l'engrais ou / et la dolomie commandée

SIXIÈME ÉTAPE

Chaque fournisseur présente les bons à l'entreprise émettrice de bons. L'entreprise vérifie la régularité des bons et les présente ensuite au Ministère de l'Environnement, de l'Agriculture et de l'Elevage qui procède au remboursement des fournisseurs par la suite

REMBOURSEMENT DES FOURNISSEURS



RÉSULTATS

2018/2019

865 866
agriculteurs
enregistrés

48 672 tonnes d'engrais
ont été distribuées

9 746 tonnes de dolomite
ont été distribuées

attendue. Le taux de subvention est resté aussi à 30% et n'a pas été dégressif comme initialement attendu. Pour s'assurer de l'adoption et de la durabilité de l'utilisation des engrais, l'Etat devrait passer au système de subvention dégressive et s'ajuster en cas de besoin avec la situation réelle des besoins en engrais et avec le pouvoir d'achat des producteurs.

Le système actuel d'enregistrement des agriculteurs, et de paiement et de distribution des engrais à travers le PNSEB comprend encore plusieurs lacunes observées lors de l'évaluation finale du projet, lesquelles constituent des contraintes majeures aux agriculteurs pour une plus grande adoption et une meilleure utilisation des engrais et dolomie en vue d'améliorer leurs productions agricoles.

Une stratégie adaptée de gestion intégrée de la fertilité des sols, considérant notamment la protection des sols

et leur amendement, ainsi que la fertilisation des plantes, devraient être davantage discutées et communiquées avec les agriculteurs et encadreurs, laquelle devrait aussi inspirer les institutions le FOMI dans le développement de formules adaptées dans le futur.

La fabrication locale des engrais est jusqu'à aujourd'hui limitée aux engrais pour le vivrier. Il faudra étendre cette opportunité aux engrais pour les cultures de rente afin de maximiser les économies des devises.

Les essais sur les nouvelles formules d'engrais ont pris beaucoup de temps et ont mobilisé beaucoup d'énergies. L'usine FOMI devrait s'y référer dans le choix des engrais à produire plutôt que d'investir dans d'autres essais ou de produire sans référence techniques validée scientifiquement.



Paysans PIP de la province de Bujumbura (gauche) et Bubanza (droite)



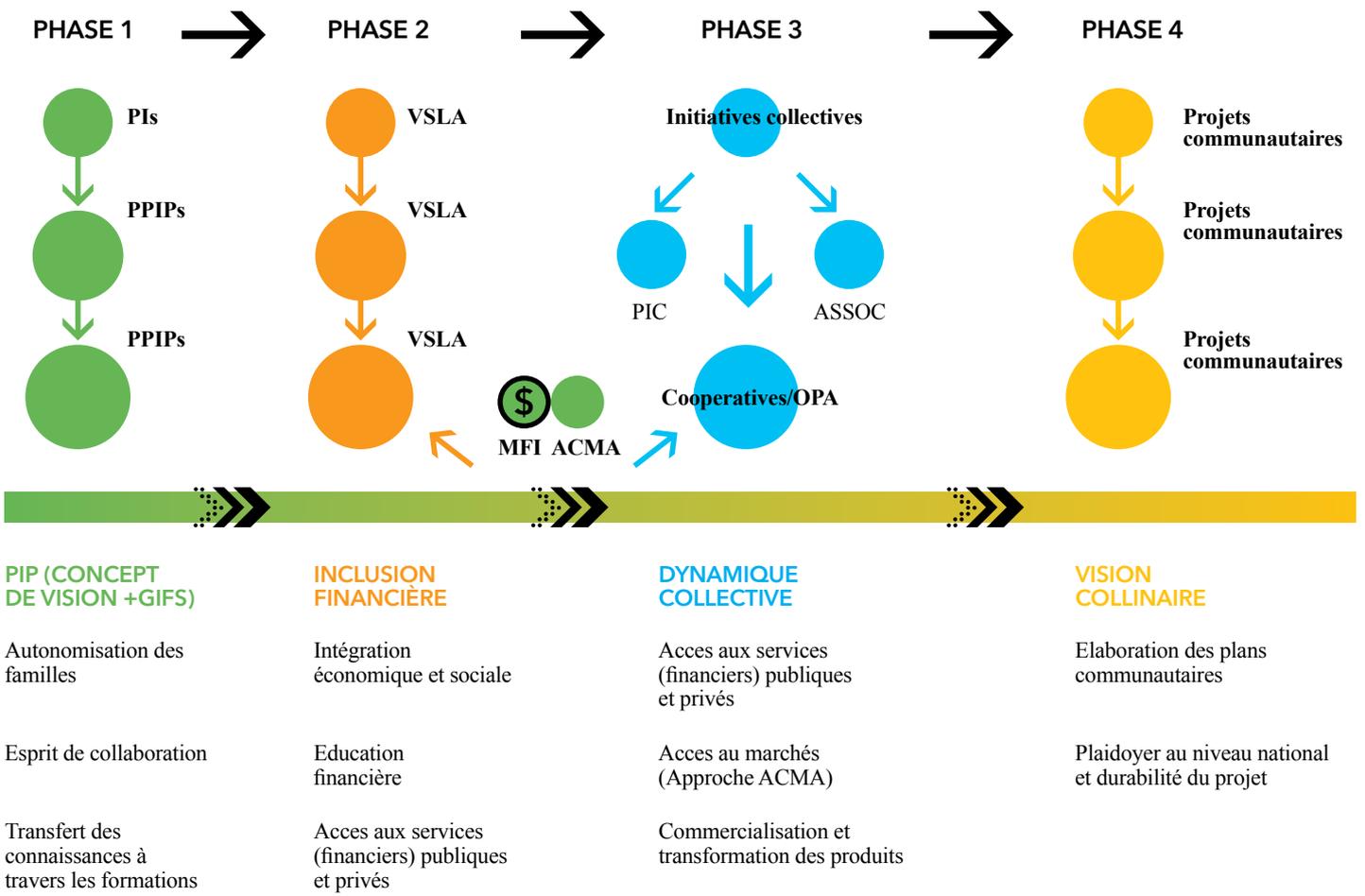
RÉSULTATS DE LA COMPOSANTE 2 « AUGMENTATION DE LA PRODUCTION AGRICOLE, LA RÉSILIENCE, L'ORGANISATION DES PRODUCTEURS ET L'ACCÈS AUX MARCHÉS »

Les défis auxquels la 2^{ème} composante du PAPAB s'attaque sont la résultante d'une conjonction de situations complexes et interreliées, lesquels placent les ménages dans un cercle vicieux dont il semble, a priori, impossible de sortir. Face à cette situation, le projet PAPAB a fait le choix de ne pas proposer des solutions directes aux ménages et ensuite aux communautés, mais plutôt de faciliter et accompagner ces derniers essentiellement dans l'analyse des défis rencontrés, l'identification de

projets individuels et collectifs ainsi que dans l'acquisition des connaissances nécessaires pour leur mise en œuvre. Le bout du tunnel ne peut être vu qu'avec un changement profond de mentalité, de convictions, de façons de faire ; et surtout avec une vision du ménage pour l'avenir, avec une allocation judicieuse des ressources disponibles pour un développement inclusif des ménages ou chaque membre participe.

Les producteurs doivent se convaincre que la protection de leurs exploitations contre l'érosion ainsi que l'application des pratiques culturales éprouvées et des techniques résilientes aux changements climatiques s'annoncent comme une stratégie incontournable pour restaurer et améliorer durablement la fertilité des sols. Dans cet exercice, la vision de l'exploitation doit

FIGURE 5. Schéma de présentation des approches de la composante 2 du projet PAPAB

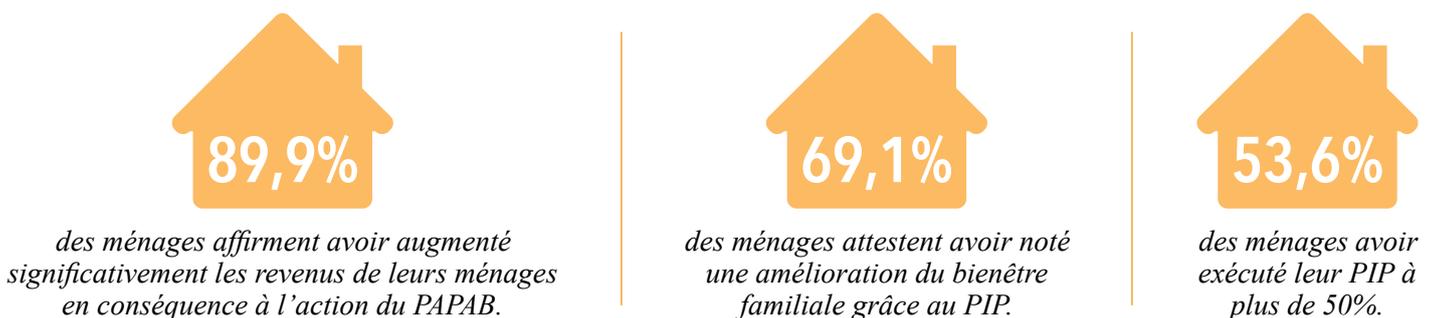


être étendue à tout le bassin versant pour espérer des changements significatifs au niveau de la communauté. On doit enfin se convaincre qu'en agissant seul on réalise peu de choses, alors qu'ensemble on peut mieux et plus. Tous ces postulats ont motivé l'approche PIP comme approche d'exécution du PAPAB (Fig. 3). Cette approche particulièrement innovante et responsabilisante s'accommode parfaitement avec d'autres approches techniques comme la GIFS ; les approches d'inclusion financière comme le VSLA et IGG, l'approche genre, la Vision collinaire etc. Les résultats obtenus dans cette deuxième composante sont à l'actif de l'application

raisonnée de ces approches, et constituent une fondation solide garante d'appropriation et de durabilité des projets des ménages et des communautés. Ils ont été facilités par des stratégies spécifiques de structuration ainsi que de communication et plaidoyer.

Dans les collines investies par l'approche PIP, l'évaluation de l'impact de l'approche PIP a montré qu'entre autres résultats, on note une motivation, une appropriation et une résilience plus accrues au niveau des populations bénéficiaires du Projet (Fig. 6).

FIGURE 6. L'évaluation de l'impact de l'approche PIP des populations bénéficiaires du Projet



L'APPROCHE PIP COMME MOTEUR DU CHANGEMENT ET LA GIFS COMME PRINCIPES PRIORITAIRES

L'approche PIP a été au cœur des diverses actions menées par le PAPAB pour renforcer durablement la résilience des ménages et améliorer leur bien-être. Initié par le projet SCAD en 2013 dans la province de Gitega, cette approche s'est révélée être un instrument technique pour vulgariser les systèmes agricoles résilients, contribuant ainsi au développement agricole durable. C'est dans ce contexte que la promotion de cette approche dans la communauté a été une des actions phares préalables à la mise en œuvre du paquet d'activités prévues au niveau du PAPAB.

Avec son adoption, le PIP induit d'abord des changements profonds au niveau des individus, des ménages et des communautés. Le PIP fait des individus eux-mêmes des acteurs de changement, en leur donnant les moyens d'investir dans leur avenir et en prenant au sérieux leurs capacités et leurs connaissances. Le PIP propose donc une « histoire » différente de celle d'autres projets. Le PIP favorise une action motivée.

Il permet de visualiser l'avenir sur un plan, un plan réalisable développé par la famille elle-même, dans lequel l'appropriation et une vision commune de la famille sont essentielles, motivant intrinsèquement les ménages à agir. Le PIP déclenche un changement tangible. Il permet de réaliser des gains à court terme parce que les connaissances circulent rapidement et les gens ont hâte d'apprendre des autres, alors que l'intégration et la diversification des actions assurent plus de résilience et de durabilité. Le PIP stimule la collaboration : il favorise la cohésion au sein des communautés, avec plus de personnes unies, avec plus de capital social (confiance, réciprocité, réseaux) et avec plus de volonté d'apprendre des autres, conduisant à une mise à l'échelle rapide et à une véritable participation des personnes. Le PIP stimule enfin l'engagement. Il crée un environnement propice aux personnes qui assument leurs responsabilités, y compris le personnel, les familles d'agriculteurs, jusqu'à ce que les décideurs politiques finissent également par s'engager pleinement dans l'approche PIP, avec un nouvel état d'esprit.

A travers le PIP, le PAPAB a imprimé une culture de dialogue et de justice sociale au niveau des ménages PIP. Avec l'élaboration du PIP en effet, des discussions engageant tous les membres de la famille sont menées. Les échanges portent entre autres sur l'identification des forces et des faiblesses du ménage, les opportunités qui s'offrent au ménage, les activités prioritaires et réalistes constituant le plan d'action du ménage, le calendrier d'exécution du plan d'action du ménage, la répartition des rôles, les dépenses et l'origine des ressources entre mari et femmes etc. Ce

débat transparent instaure une culture de dialogue et d'égalité surtout au niveau de la répartition des tâches, de l'affectation des ressources etc. Avec cet exercice auquel se livrent les membres du ménage aussi régulièrement que possible, on comprend qu'on résout par la même occasion des problèmes à l'origine des tensions récurrentes dans beaucoup de ménages. La femme qui habituellement croule sous le fardeau des activités champêtres et ménagères peut désormais souffler, la gestion du peu de ressources familiales n'est plus tabou et ne relève plus de la responsabilité exclusive du chef de ménage, bref ; une ambiance familiale marquée par un dialogue social, un climat apaisé, une compréhension mutuelle s'installe dans le ménage.

L'étude d'impact du PIP réalisée vers la fin du PAPAB a confirmé l'énorme impact que l'approche PIP a eu dans les collines du PAPAB. À partir des données collectées auprès de 962 agriculteurs répartis sur 35 collines dans 5 provinces du Burundi, cette étude d'impact a évalué l'efficacité de l'approche PIP sur le renforcement des principes de base de l'approche à savoir la motivation, la résilience et la responsabilité. Les résultats d'un large éventail d'analyses statistiques rigoureuses montrent que les agriculteurs PIP sont plus motivés, plus résilients et qu'ils sont devenus de meilleurs gestionnaires de la terre par rapport à des agriculteurs similaires qui n'ont pas participé à l'approche PIP. Les analyses montrent en outre que la situation de la sécurité alimentaire des agriculteurs PIP est moins volatile tout au long de l'année (voir Figure 2) et qu'ils sont plus en sécurité alimentaire >20%, en particulier pendant la période de soudure par rapport aux agriculteurs non PIP.

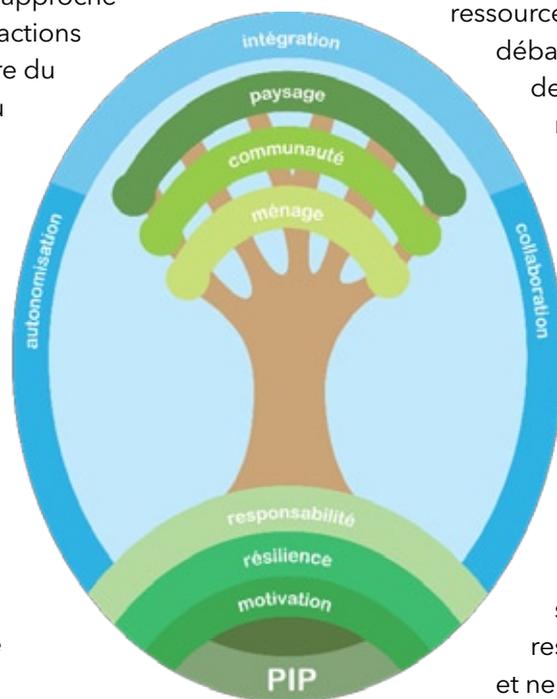


FIGURE 7. Schéma de l'approche PIP (Source : WenR)

Les analyses montrent aussi que la stratégie de ciblage séquentiel de l'approche PIP (par laquelle les agriculteurs de la génération PIP 1 forment la génération PIP 2, etc.) est inclusive et que l'approche et la création de PIP atteignent également les agriculteurs les plus pauvres des générations ultérieures. L'impact le plus fort dans cette étude se trouve dans les Paysans Innovateurs (les PI), suivis des générations 2 et 3 formées plus tard. Il est particulièrement intéressant de voir que les agriculteurs de la génération 4 du PIP dans l'étude d'impact montrent également des changements rapides de motivation, et dans une moindre mesure dans la responsabilité et la résilience. Ce sont des agriculteurs des collines adjacentes, qui sont devenus motivés pour créer leur propre PIP parce qu'ils ont entendu dire par d'autres agriculteurs que le PIP fonctionne. Cela montre l'énorme potentiel que l'approche PIP doit encore être amplifiée dans les mêmes communes PAPAB, mais aussi dans d'autres provinces et avec de nouvelles organisations qui adoptent l'approche comme stratégie d'intervention principale.

Dans l'ensemble, cette étude montre que l'approche PIP est très efficace pour accroître la motivation, la résilience et la responsabilité, et recommande d'étendre davantage l'approche PIP dans la mesure du possible. C'est évidemment un énorme succès pour le projet PAPAB et tous ses partenaires, qui sont eux-mêmes devenus les promoteurs de l'approche PIP, non pas pour des raisons ou des objectifs opportunistes, mais plutôt parce qu'ils sont convaincus que cette approche ascendante marche, et à cause de avoir vu les preuves de son impact dans les collines: des familles d'agriculteurs motivées et des collines entières, plus résilientes, qui sont devenues de meilleurs gardiens de leurs terres, et qui collaborent

ensemble pour un avenir plus durable de leur colline et de leur environnement.

Le PIP favorise le développement d'une vision vers un avenir souhaité et renforce la capacité des ménages dans tous les domaines techniques. Bien que les activités agricoles durables soient l'axe central du PIP, d'autres types d'activités se sont greffés aux premières ; ce sont notamment les activités liées à la santé, à la formation, à la transformation des produits agricoles, aux outils et au logement améliorés, aux micro-crédits, etc. Avec l'approche PIP, le transfert des connaissances se fait à travers les formations d'agriculteur à agriculteur. Endéans les 4 années du PAPAB, l'approche PIP a pu convertir 59 575 ménages agricoles formés (en 5 générations) sur cette approche et qui sont devenus des « agriculteurs entrepreneurs » grâce à leur PIP. A cet effectif s'ajoutent 14 045 ménages formés par le SCAD depuis 2014 dans les 41 collines des provinces Muyinga, Gitega et Makamba sous encadrement initial de SCAD et finalement pris en relais par le PAPAB, soit 73 620 ménages au total qui disposent d'un PIP.

Alors que cette approche était initialement circonscrite sur 28 collines pilotes des 6 provinces du PAPAB, le PIP est actuellement adopté sur 205 collines dont certaines relèvent des provinces se situant en dehors de la zone du projet (cas de Rutana et Bururi).

Après l'élaboration et la mise en œuvre des PIP, les ménages ont - dans une seconde étape - senti la nécessité d'étendre le PIP du ménage à l'échelle collinaire. Les communautés de 49 collines (PAPAB) et 14 collines (SCAD) ont - à cette occasion - élaboré collectivement des plans communautaires collinaires appelés « visions collinaires ». Une partie des projets qui les composent



Farmer to farmer training session à Musigati, Bubanza (octobre 2017).

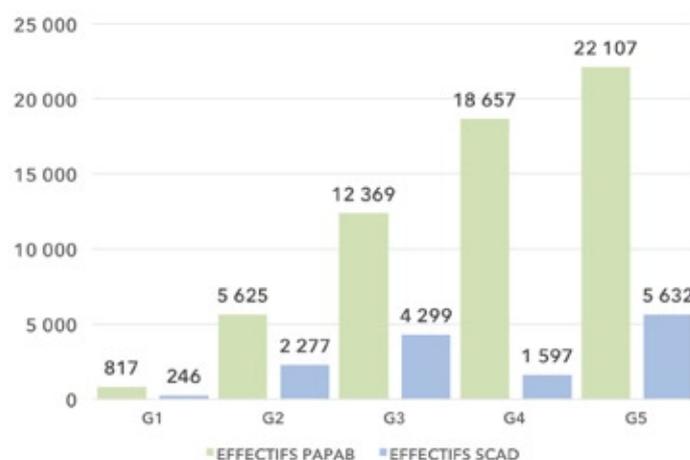
ont déjà été mis en œuvre (avec les contributions propres de la communauté ou/et avec l'appui du projet) pendant que d'autres sont en attente des appuis extérieurs parce que leur coût est au-delà de la portée des moyens de la communauté. Dans la série des projets mis en œuvre dans le cadre des visions collinaires on retient les pistes d'accès, les adductions d'eau, les bornes fontaines, les ponceaux, les fossés antiérosives ceinturant les bassins versants, etc. A cet effet, des initiatives ont aussi eu lieu avec le soutien de la communication et du plaidoyer du projet PAPAB afin de promouvoir l'utilisation de ces Visions collinaires en vue d'alimenter les Plans Communaux de Développement Communautaires (PCDC). En intégrant les politiques nationales de développement, l'approche PIP et les projets communautaires se voient gagner en appropriation et durabilité garantissant leur continuité et leur extension.

Lors de la conception de leur vision souhaitée et leur Plan d'action, les ménages PIP sont invités à structurer leurs projets essentiellement autour de six piliers : (i) Agriculture ; (ii) Elevage ; (iii) Protection et restauration de la fertilité des sols ; (iv) Activités génératrices de revenus ; (v) Le bien-être du ménage ; et (vi) La formation.

Bien que tous les piliers sont importants et interreliées, la protection des sols et la restauration de leur fertilité a constitué une priorité dans l'appui technique et direct du projet, initialement a travers des formations des Paysans PIP, ainsi que des parties prenantes (staffs, administration, BPEAE, structures communaires), sur les principes de la Gestion Intégrée de la Fertilité des Sols, et les bonnes pratiques de la lutte antiérosive en particulier. Ces formations ont facilité une meilleure compréhension des Paysans PIP sur l'importance de protéger les sols contre l'érosion et de restaurer leur fertilité de manière intégrée. De cette manière, les ménages PIP disposaient d'informations techniques et spécifiques leur permettant d'une part d'identifier les actions prioritaires dans leur PIP, et d'autre part de leur permettre aussi de choisir les meilleures pratiques selon leur situation, rendant ainsi leurs projets plus réalistes. L'objectif visé est de doter les PPIP des compétences nécessaires pour réussir le pari d'une augmentation durable de la production agricole. La sensibilisation et la formation des communautés ont été des activités phares du PAPAB.

Sur base des PIP développés, d'autres formations techniques et visites d'échange d'expérience ont progressivement été organisées à la demande, et répondant notamment aussi aux piliers (i) Agriculture et (ii) Elevage. Ces formations venaient renforcer les initiatives individuelles et/ ou collectives initiées par les ménages PIP. Il s'agit notamment des pépinières

FIGURE 8. Evolution des effectifs PPIP formés par génération



TABEAU 5. Cartographie des communes et collines PIP dans le PAPAB

	COMMUNES INITIALES	COMMUNES EXTENSION	TOTAL
Effectif communes	14	12	26
Total colline	353	219	572
Colline PIP	183	22	205
Taux de couverture	0.52	0.1	0.36
Collines avec vision collinaire	49	-	-
Taux de couverture	0.14	-	-

agroforestières et fruitières qui ont émergées progressivement et au fur et a mesure de l'avancement du PIP dans les collines (techniques de greffage, utilisation de produits phytosanitaires, tenue des pépinières, ...); mais aussi sur les itinéraires techniques des cultures notamment innovantes (champignons, betterave rouge, gingembre, ...) et sur l'élevage (porcs, poules, apiculture, ...).

Ces initiatives ont aussi été appuyées par le projet a travers la remise des prix lors des « Graduation day ». Cette activité qui clôturé les différentes phase de promotion du PIP d'une génération a une autre constituait aussi des occasions importantes pour la sensibilisation sur les thématiques prioritaires et l'importance du PIP ; mais aussi pour promotion des cultures innovantes a travers la distribution des semences de nouvelles cultures innovantes dans les prix, a travers la distribution d'intrants pour la production des plants agro-forestiers, la distribution de semences de qualité, la distribution de petits équipements pour la mise en place des dispositifs anti-érosifs, etc.

FIGURE 9. *Plants produits avec l'appui du PAPAB*

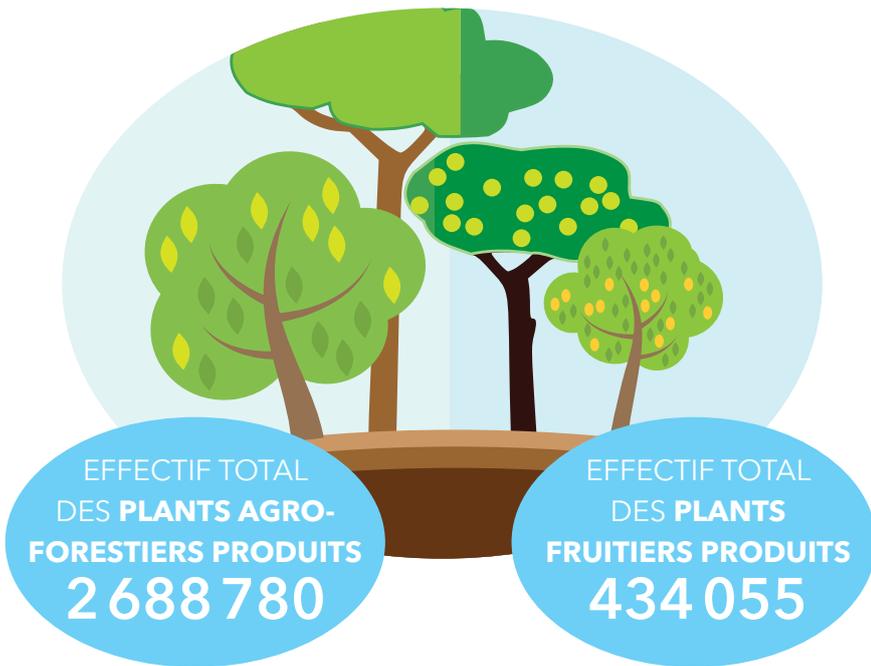


FIGURE 11. *Le PIP du ménage à l'échelle collinaire*

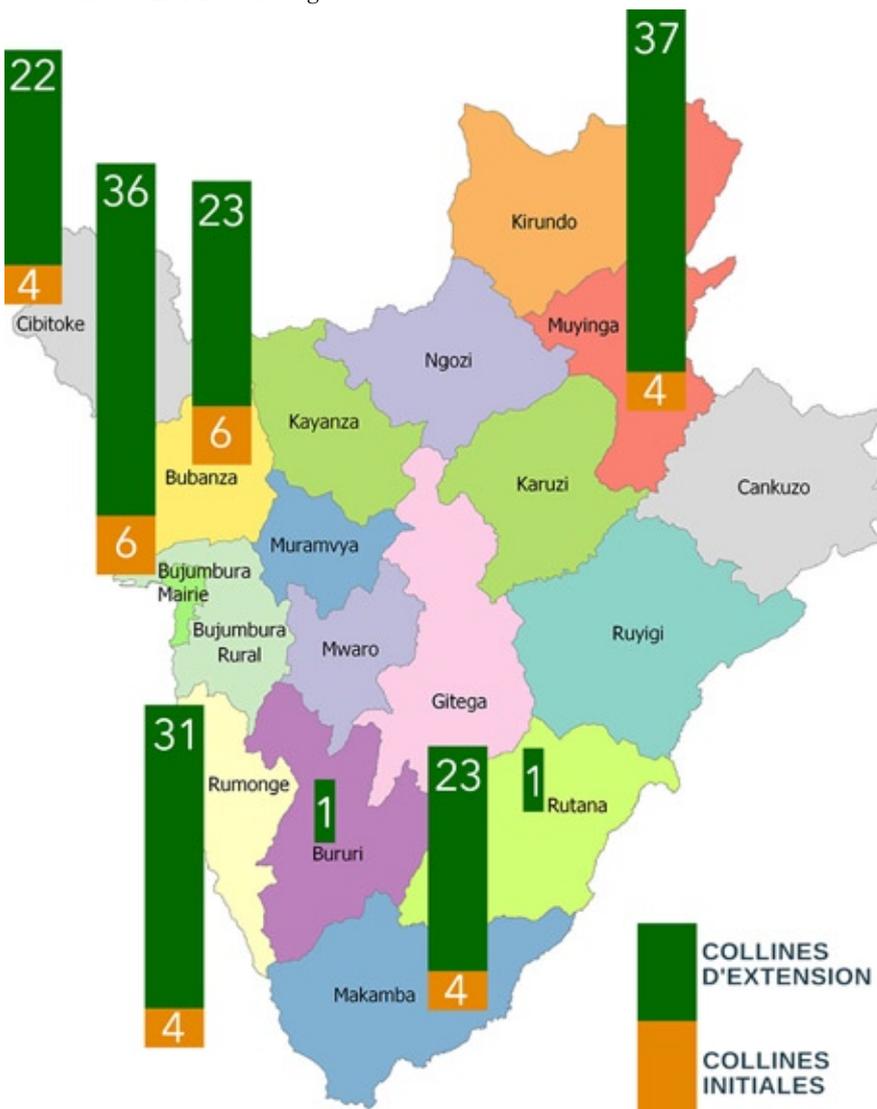
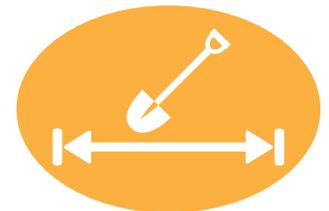


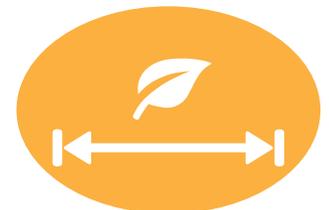
FIGURE 10. *Fosses antiérosives aménagées sur courbes de niveau*



1 900 km
LONGUEUR
PIQUETÉE



1 204 km
LONGUEUR
CREUSÉE



1 070 km
LONGUEUR
PLANTÉE

L'APPROCHE PIP EN HISTOIRE

AU BURUNDI, L'AGRICULTURE RESTE UNE ACTIVITÉ PEU DÉVELOPPÉE ET PEU VALORISANTE. LES AGRICULTEURS ATTENDENT BIEN SOUVENT LE SOUTIEN EXTÉRIEUR COMME SEUL MOYEN DE SORTIR DE LEUR SITUATION.

ENSEMBLE, ILS DÉVELOPPENT LEUR PLAN INTÉGRÉ PAYSAN AVEC UNE VISION DE LEUR EXPLOITATION AGRICOLE DANS LES PROCHAINES ANS. CE DERNIER EST AFFICHÉ DANS LA SALLE PRINCIPALE DE LA MAISON COMME UN ENCOURAGEMENT À AMÉLIORER LEUR SITUATION.

L'ÉLABORATION ET LA MISE EN ŒUVRE DE CE PLAN SONT GUIDÉES PAR LES PRINCIPES CLÉS DE L'APPROCHE PIP : LA "GESTION INTÉGRÉE DE LA FERTILITÉ DES SOLS" (GIFS), DONT LES PREMIÈRES ACTIONS VISENT À PROTÉGER LES PARCELLES CONTRE L'ÉROSION.

UN JOUR, LA FAMILLE DE THÉOPHILE ET CALINIE (COLLINE NYAMABOKO) DÉCIDE DE S'ENGAGER DANS L'APPROCHE PIP, EN CONSTATANT LES CHANGEMENTS CHEZ LEURS VOISINS PIP.

LES HOMMES ET LES FEMMES TRAVAILLENT ENSEMBLE POUR METTRE EN ŒUVRE DES TECHNOLOGIES INNOVANTES ET DES BONNES PRATIQUES AGRICOLES, ENRICHIES DES EXPÉRIENCES PERSONNELLES, MAIS AUSSI DE CELLES DES VOISINS.

A TRAVERS L'APPROCHE PIP, LA FAMILLE DE THÉOPHILE ET CALINIE VOIT LA PRODUCTIVITÉ DE LEUR EXPLOITATION AGRICOLE ACCROÎTRE PROGRESSIVEMENT ET DURABLEMENT, TOUT EN ÉTANT FIERS DE LEURS PROPRES RÉSULTATS.

N (PIP)
S 3 À 5
E DE LA
UR AVENIR.

ŒUVRE DU PIP SONT
ÉS DE L'APPROCHE
TILITÉ DES SOLS"
CTIONS CONSISTENT
ONTRE L'ÉROSION..

LES MEMBRES DE LA FAMILLE S'ORGANISENT
ENSEMBLE POUR LA MISE EN ŒUVRE DE
LEUR PIP, EN PRENANT NOTAMMENT DES
ENGAGEMENTS SUR LA GESTION DES
RESSOURCES ET DES REVENUS DE LA FAMILLE.



LES REVENUS GÉNÉRÉS SONT
PRIORAIREMENT INVESTIS
DANS L'ALIMENTATION,
L'AMÉLIORATION DU
LOGEMENT, ET DANS LA
SCOLARISATION DES ENFANTS.

CES DERNIERS RÉALISENT LEURS
CAPACITÉS À CHANGER LEUR AVENIR
ET SONT MOTIVÉS DE S'Y INVESTIR
DAVANTAGE AVEC UNE VISION POSITIVE
DE LEUR AVENIR.





Un GSEC de Mubimbi (province de Bujumbura) dans leur réunion ordinaire (juillet 2018).

LES MÉNAGES PIP S'ORGANISENT DANS LES « GROUPES SOLIDAIRES D'ÉPARGNE ET CRÉDIT » AFIN DE RENFORCER LEUR RÉSILIENCE ET PROMOUVOIR LEUR INCLUSION FINANCIÈRE.

Un des problèmes auxquels les ménages PIPs sont confrontés est notamment le manque de ressources pour financer leurs PIPs. L'organisation en « Groupes Solidaires d'Épargne et de Crédit » (GSEC) permet notamment de (i) s'imprégner des notions de base d'éducation financière, (ii) la mobilisation de l'épargne, (iii) l'accès aux crédits pour les petits exploitants agricoles, (iv) l'augmentation du pouvoir économiques des bénéficiaires du projet, (v) le financement des PIP individuels et (vi) la connexion aux services financiers formels ; tout en renforçant davantage la résilience des ménages. Tenant compte des avantages évidents de cette forme de structuration, le PAPAB a facilité la création et l'accompagnement des GSEC à travers deux approches majeures : les IGG « *Imigwi yo Gutererana no Guftana mu nda* » (Groupe pour la Solidarité et l'Autopromotion) et les VSLA (Village Savings and Loans Association).

Les IGG constituent une forme préalable au VSLA, comprenant max 10 individus, et s'organisant autour d'activités d'entraide et de solidarité. Les épargnes collectées visent à financer directement une action préalablement convenue dans le groupe, bénéficiant à tour de rôle à chaque membre du groupe. Ces groupes s'organisent aussi pour réaliser conjointement des activités d'entraide comme les « *Ikibiri* » (organisation des travaux champêtres en groupe).

Les VSLA sont des groupes d'un maximum de 25 à 30 membres, organisés essentiellement autour de l'épargne et le crédit. Les VSLA suivent un processus bien établi par l'ONG Care en qualité d'initiateur de cette approche, base sur un cycle de 12 mois. L'organisation des VSLA est déjà plus structurée, avec la tenue d'un registre des comptes (débits et crédits) ; l'intégration du concept du taux d'intérêt bien que récupère en fin de cycle ; et l'application de règles de fonctionnement du



groupe et des réunions.

Il est important de mentionner que ces activités constituent aussi une étape préalable et préparatoire à l'organisation des ménages autour d'activités plus structurantes qui constituent le 3eme axe d'intervention de l'approche globale de la 2eme composante. En effet, à travers les GSEC, les ménages réalisent le potentiel à s'organiser et développer des activités ensemble. En plus des avantages cités ci-dessous, ces activités permettent en effet de renforcer les liens sociaux au sein de la communauté en créant des espaces où les personnes se retrouvent, échangent, partagent, mais aussi réfléchissent sur des problématiques qui les concernent et identifient des actions spécifiques, lesquels constituent une base indispensable pour s'organiser et développer des projets communautaires vers des modèles encore plus structurés et formels cette fois-ci.

Les GSEC ont contribué énormément dans les actions d'auto développement sous les aspects suivants :

- (a) Accès au fonds : l'approche VSLA a permis aux membres des VSLA d'avoir accès aux fonds pour : (i) la location des terres pour l'agriculture ; (ii) l'amélioration de l'habitat ; (iii) le remboursement des crédits ; (iv) l'éducation des enfants ; (v) l'achat de la nourriture ; (vi) les soins de santé ; (vii) l'élevage du petit bétail ; et (viii) l'alimentation améliorée ;
- (b) Atteinte des objectifs : la mise en œuvre des VSLA a permis d'accroître : (i) la facilité dans la réalisation des besoins/objectifs des familles membres des VSLA, (ii) le développement des ménages (contribution à la réalisation de certains besoins familiaux), (iii) la promotion des AGR grâce au crédit VSLA et (iv) la facilité dans la mise en œuvre de leur PIP pour les membres PPIP ;
- (c) Pouvoir économique : l'approche VSLA a permis : (i) l'amélioration des revenus grâce aux épargnes régulièrement constituées ; (ii) la constitution des investissements grâce au crédit VSLA ; (iii) l'allègement, par le crédit VSLA, du seuil de pauvreté

TABLEAU 6. Indicateurs VSLA/GSEC à la fin du Projet PAPAB

PROVINCE	NO GSEC ACTIFS	EFFECTIF MEMBRES	EPARGNE CONSTITUÉE (FBU)	CRÉDITS OCTROYÉS (FBU)	EPARGNE MOYENNE	CRÉDIT MOYEN
Cibitoke	337	5 665	249 447 500	297 936 029	43 800	52 132
Makamba	236	5 759	286 476 250	316 781 720	47 690	51 518
Muyinga	236	5 726	267 171 600	292 973 712	46 188	50 829
Rumonge	197	4 896	194 852 000	213 673 150	40 307	43 373
Bubanza	238	5 477	389 066 350	554 867 400	75 021	140 144
Bujumbura	186	4 421	134 676 570	249 025 964	36 258	65 180
Total	1 305	31 944	1 545 913 270	2 099 434 475	48 394	65 722

(dont 40% femmes)

- dans les ménages des membres des VSLA ; et (iv) la disparition du phénomène de l'usure (umurwazo) dans les ménages des membres des VSLA ;
- (d) Accès aux services publics et privés : La mise en œuvre des VSLA a permis aux membres participant dans l'approche : (i) d'avoir accès à la carte d'assurance maladie (CAM) grâce au crédit VSLA et (ii) de scolariser leurs enfants ;
- (e) Education financière : les membres participants dans l'approche VSLA affirment que l'approche leur a permis l'accès à un portail d'acquisition des connaissances sur l'épargne/crédit, la culture de l'épargne et l'éducation financière ;
- (f) Intégration économique et sociale : La mise œuvre de l'approche VSLA s'est révélée très pertinente dans la mesure où elle a permis : (i) le renforcement de la cohésion sociale au sein des ménages ; (ii) l'atténuation par le crédit VSLA de la stigmatisation des femmes et des ménages plus pauvres qui ne parvenaient pas à acheter les uniformes et autre matériels scolaires de leurs enfants ; (iii) l'entraide mutuelle ; et (iii) l'accès à une main d'œuvre collective productive.⁸

Au bout des 4 années du projet, le bilan des GSEC se présente comme suit à Tableau 6.

LA STRUCTURATION DES MÉNAGES PIP EN PICS ET EN COOPÉRATIVES

Le PIP à travers le PAPAB, a grandement ouvert l'esprit des gens. Des ambitions longtemps cachées ont émergé. Nombreux étaient en effet des producteurs qui voulaient investir mais dont les initiatives avaient été bloquées à cause de fameux cercle vicieux tel que présente en introduction de ce chapitre. Avec le PIP et les GSEC, ils ont compris qu'en agissant seul on arrivait à peu de chose

mais qu'en mettant les idées et les moyens ensemble, on pouvait réunir un capital suffisant pour entreprendre avec partage et limitation des risques. Ils ont également compris que ce genre d'initiatives rapproche les esprits et qu'elles permettent de gagner plus que lorsqu'on agirait seul. De cette manière, beaucoup d'initiatives collectives ont émergé dans le milieu, et avec des objectifs et des formes très variés. Certaines initiatives avaient vocation à répondre rapidement à un besoin et à un moment donné (pépinières agroforestières ; organisation d'achats groupes ; ...), et n'ont donc pas évolué dans le temps. D'autres initiatives avaient vocation à développer des activités sur le plus long terme, et se sont progressivement organisées et structurées. La Vision collinaire a aussi contribué significativement dans l'identification des projets communautaires et dans la structuration des ménages pour leur mise en œuvre. Réfléchissant sur les meilleures formes d'organisations, il est apparu que les organisations coopératives et les PIs sont privilégiées par les bénéficiaires du PAPAB. Selon leur dynamisme et leurs spécificités, ces dernières ont pu bénéficier aussi d'appuis techniques et directs du projet, afin d'acquérir notamment les connaissances et les compétences pour développer et professionnaliser leurs activités. Une fois reconnues et fonctionnelles, les structures coopératives et entrepreneuriales les plus dynamiques et investies ont aussi bénéficié d'un appui financier visant à contribuer dans l'acquisition d'équipements et/ou d'infrastructures adaptées. Ces contributions ont néanmoins respecté plusieurs principes établis, visant toujours et de manière cohérente à promouvoir l'autopromotion et l'autonomisation de ces dernières.

Dans leur grande majorité, les coopératives se sont constituées autour des infrastructures de stockage construites avec la contribution du projet. Il s'agit pour l'essentiel des coopératives de conservation, de commercialisation et de transformations. Ces dernières recensent généralement un grand nombre de membres qui ont volontairement souscrit des parts au capital social

⁸ *Evaluation de la maturité des VSLA G2, rapport définitif, page 18-19.*

de cette société. Pour le cas des PICs, il s'agit de petites entreprises avec des activités variées et dont l'effectif des membres varie habituellement entre 5 et 10. Ces PICs ont pour l'essentiel émergé à partir des IGG et des VSLA et ils se sont constitués autour des activités génératrices de revenus.

Pour rappel, le PAPAB se proposait de contribuer à l'accroissement des revenus des ménages et de la sécurité alimentaire. Les actions entreprises par le PAPAB pour réussir ce pari ont été développées dans les chapitres précédents. Toutefois, augmenter la production ne garantit pas à lui seul les revenus, mais en revanche, il faut produire assez pour dégager un surplus commercialisable aux meilleures conditions de marché (meilleurs prix aux coûts réduits), et des actions de sensibilisation et de formation pour produire pour le marché ont été menées. Pour faciliter les activités commerciales des groupements et des coopératives, un hangar de stockage est essentiel. Afin de contribuer à la résolution des problèmes liés à la gestion des récoltes, le projet PAPAB a appuyé 17 structures communautaires en contribuant financièrement dans la construction des infrastructures de stockage (dont 1 à Muyinga, 1 à Cibitoke, 4 à Makamba, 4 à Rumonge, 6 à Bubanza et 1 à Bujumbura).

De plus, le projet a facilité la mise en contact des ménages PIP qui le souhaitent au PAM afin de bénéficier à l'accès des équipements de conditionnement et de conservation accessibles aux prix subventionnés. Ces équipements sont constitués de Kit « silo » (constitué d'un silo en plastique d'une contenance de 500 litres et d'une bâche plastique), des kits « sacs PIC » (constitué de 4 sacs super grain/SGB, 4 sacs en polypropylène, et d'une bâche). Ces infrastructures de stockage et ces équipements de conservation sécurisée ont entre autres permis de : (i) préserver la qualité des récoltes pendant une longue période ; (ii) éviter les gaspillages et les vols dans les ménages ; (iii) vendre quand les prix sont rémunérateurs ; (iv) accéder au crédit via le système de warrantage.

Parallèlement, le projet a aussi initié l'Approche Communale de Marché Agricole « ACMA » pour doter les producteurs des réflexes et des aptitudes pour mieux vendre leurs productions sur les marchés porteurs. Les objectifs de l'approche ACMA sont : i) le renforcement du pouvoir des acteurs économiques locaux dans les échanges commerciaux ; ii) l'accroissement de l'offre locale et l'écoulement des produits agricoles sur les marchés locaux ; iii) l'amélioration des conditions de commercialisation des produits agricoles. Les activités réalisées en direction des objectifs sont : a) la sélection

des organisations des producteurs agricoles « OPA » et des acheteurs potentiels ; b) l'appui à l'élaboration des plans d'actions des acteurs des PEA (Pôles d'Entreprises Agricoles) ; c) la formation des producteurs sur le calcul du coût de production et l'analyse coût- bénéfice ainsi que l'analyse du marché et le marketing des produits agricoles. Cette formation a permis aux producteurs de :

- Maîtriser l'offre de produits (temps, volume et qualités) et des coûts de productions associés ;
- S'organiser en vue de négocier les prix et d'honorer collectivement des engagements auprès d'acheteurs et écouler plus de produit ;
- Obtenir de meilleurs prix et des revenus à travers la réduction des coûts de production.

En outre, le projet a - en collaboration avec les IMF œuvrant dans les zones d'action de PAPAB - organisé des formations sur le warrantage dans les 6 provinces d'intervention de PAPAB. Cette formation avait pour objectif de faire comprendre les mécanismes du warrantage aux membres des organisations des producteurs. Notons que le système de warrantage offre l'opportunité aux producteurs d'accéder au crédit agricole pour financer leurs activités et de différer la vente des produits récoltés au moment où les prix sont plus rémunérateurs. La série des formations organisées dans le cadre de la promotion de l'approche ACMA a été bouclée par la formation des membres des PEA à la mise en place des cadres de concertation communaux et par le coaching des 40 coopératives sur le développement de plans d'affaires bancables. Le coaching a permis aux représentants de chacune des coopératives de préciser les actions et fonctionnement, la situation actuelle des réalisations, les problèmes rencontrés, les objectifs et les stratégies qu'ils vont mettre en place pour s'imposer sur le marché en vue de préparer leurs plans d'affaires pour décrocher un prêt bancaire, réaliser leurs projets et s'imposer sur le marché local.

A l'issue des formations dispensées à 230 représentants des organisations de producteurs, les différents acteurs des PEA ont compris :

- La démarche multi- acteurs dans le développement des pôles d'entreprises agricoles (PEA) ;
- Le calcul de coût de production, l'analyse du marché et les stratégies marketing ;
- Les différentes relations entre les acteurs des PEA ;
- La nécessité de créer une synergie d'action horizontale et verticale entre les acteurs des PEA au niveau local ;
- La mise en place des cadres de concertation communal.



Forum Paysan et foire des produits agricoles, édition 2018, Bujumbura (Septembre).

UNE STRATÉGIE DE COMMUNICATION BASÉE SUR LES APPROCHES ET SUR LES CIBLES DU PROJET

Les résultats auxquels le PAPAB est arrivé sont aussi attribuables à la stratégie et aux outils de transfert des connaissances et de communication développée dans le cadre du projet. La stratégie de transfert des connaissances privilégiée est la formation complétée et illustrée par des visites d'échange d'expériences (témoignage). Vu que le paquet technique du PAPAB était véhiculé par l'approche PIP, la technique de formation des adultes (farmer to farmer training) a été le canal principal de diffusion des connaissances. Le caractère pratique de l'approche PIP et son adéquation avec les problèmes de l'environnement rural ont facilité son adoption par le staff et par les populations cibles. Le projet s'est également servi des outils de communication interactive en particulier l'organisation des ateliers de partage des résultats. Des outils spécifiques de communication ont été développés en l'occurrence les sketches, les slogans, les films et vidéo sur des thèmes variés du projet. Un bulletin annuel faisant état des réalisations du PAPAB a été régulièrement publié. Tous ces outils ont permis de faire connaître le PAPAB et plus particulièrement l'approche PIP.

Par ces créneaux, le PAPAB a renforcé les activités du projet sur les thématiques stratégiques de départ à savoir : la fertilité du sol, les principes d'autopromotion (dialogue, planification, PIP + PIC, etc.), l'accès aux intrants (semences, engrais, chaux, ...), l'importance de développer une agriculture intégrée, résiliente et tolérante au changement climatique, la mise en avant d'approches innovantes, dynamique communautaire et intérêts de travailler en associations/coopératives, vision collinaire, autonomisation de la femme.

Avec ces thématiques, le projet a renforcé la conscientisation des acteurs par des ateliers d'échanges entre acteurs et bénéficiaires à tous les niveaux par des comités qu'eux même ont mis en place (les comités de vision collinaire, les comités de coopératives, les comités de veille sur le genre...).

Dans le même principe d'autopromotion des ménages agricoles, le projet a renforcé les capacités des bénéficiaires sur les techniques de plaidoyer et de lobby pour qu'ils soient en mesure de porter eux même leurs préoccupations vers des acteurs influents capables de résoudre les problèmes que rencontrent la communauté. Le projet a également facilité dans le choix des opportunités ou des alliés qui pourraient appuyer les ménages agricoles à porter leurs voix vers les décideurs. On peut citer la participation dans les différents évènements Comme les forum paysan et foire agricole avec le FOPABU, la participation dans des journées internationales de la femme, dans la journée internationale de l'arbre.

La communication et le plaidoyer sont allés de pairs. La communication a été le canal de transmission des messages d'information et de plaidoyer que les bénéficiaires ont pu utiliser pour toucher un grand public, et aussi les décideurs à tous les niveaux :

- 63 produits messages et fiches techniques ont été produits durant toute la période du projet dont 1 en 2016, 12 en 2017, 23 en 2018, 22 en 2019 et 5 en 2020.
- 15 actes de plaidoyer dont l'organisation des cadres d'échange dans le but d'influencer les différents acteurs à adopter l'approche PIP dans leurs programmes, l'organisation des émissions spéciales où des acteurs sont invités pour débattre et inciter

les décideurs à réagir par rapport aux besoins des bénéficiaires en général et des femmes en particulier.

- Deux décisions consécutives aux actes de plaidoyer ont été prises :
 1. **La 1^{ère} décision** : Dans le Procès-Verbal de la foire et Forum National de 2018 qui a eu lieu en date du 4 au 7 septembre 2018, parmi les recommandations, figurait que chaque producteur agricole devrait travailler avec une vision et planification des activités du ménage. L'objectif de la participation du projet dans la foire et forum national était d'influencer les acteurs gouvernementaux et non gouvernementaux à l'appropriation de l'approche PIP et a incité les producteurs agricoles à adopter cette approche dans les débats panel qui étaient prévus dans cette foire. La grande partie de la foire était réservée à ces panels débat. Les PIs ont eu une occasion en or de démontrer

et d'expliquer les bienfaits de l'approche PIs pour un développement durable dans les ménages agricole. Ces panel-débats ont prouvé l'intéressement des participants au forum paysan et foire agricole, à l'approche PIP. Ceci a été prouvé par la visite à notre stand malgré qu'il n'y avait pas des produits agricoles à acheter mais seulement les dessins sur les PIP et d'autres produits de communication pour les aider à bien s'imprégner de l'approche PIP.

2. **2^{ème} décision** : Lors d'un atelier panel organisé en commune Bubanza en date du 20 décembre 2018 entre les acteurs, décideurs et bénéficiaires pour influencer la mise en œuvre des actions de vision collinaire des collines Gatura et Mugimbu, mais également influencer à ce que les plans collinaires soient élaborés dans d'autres collines autres que celles de PAPAB.

CONCLUSIONS

A partir des données de suivi évaluation et des études d'évaluation du Projet d'Appui à la Productivité Agricole au Burundi (PAPAB), nous pouvons affirmer que le PAPAB a été majoritairement bénéfique pour la population cible et qu'il a réalisé ses objectifs, tels que présentés dans la matrice de Suivi et Evaluation détaillées en Annexe 1 dudit rapport de clôture.

Au niveau de l'objectif global, l'indicateur de réalisation était d'une part la Proportion des ménages bénéficiaires du projet qui attestent avoir augmenté leurs revenus agricoles avec le projet et d'autre part la Proportion des ménages ayant augmenté le bien être familiale de 20 % et plus par rapport à la situation d'avant le projet. Les données des réalisations renseignent des valeurs respectives de 89,9% et de 69,1%.

Ces performances sont en grande partie attribuable au dynamisme et à l'expertise des organisations ayant participé à sa mise en œuvre, mais surtout à l'originalité de l'approche PIP qui a servie de colonne vertébrale du projet PAPAB.

Sa logique responsabilisante et auto promotionnelle intégrant la réalité du ménage sous ses divers angles, ainsi que ses ambitions réalistes, ont impulsé une allure remarquable aux changements constatés dans la vie de la communauté bénéficiaire.

Le développement des activités de gestion intégrée des exploitations agricoles (fertilisation des sols, lutte et contrôle de l'érosion, utilisation des semences améliorées), ainsi que l'augmentation de l'accessibilité aux engrais par les agriculteurs à travers le PNSEB a contribué substantiellement à l'atteinte des niveaux de production particulièrement satisfaisants (voir la matrice de Suivi et Evaluation en Annexe 1 dudit rapport de clôture).

Dans un contexte où les ménages bénéficiaires avaient élaboré leur PIP et que leur mise en œuvre était particulièrement requise, l'adoption du VSLA a été d'un concours inégalé dans le financement des PIP. Les ménages se sont rendus à l'évidence qu'on peut compter sur ses ressources et sur les opportunités existantes dans son environnement pour réaliser ses propres projets.

L'approche « Plan Intégré Paysan » (PIP) a radicalement changé la mentalité des individus, qui sont passés de l'attentisme récurrent induit par les gratuités des précédents projets à la prise de conscience et à l'auto-engagement. Ce changement de mentalité a permis aux ménages PIP d'être les premiers à prendre les devants pour leur propre développement et à être conscients que les éventuels appuis extérieurs ne viendraient que comme des opportunités pour compléter ou soutenir leurs actions déjà entreprises. Ce changement

de mentalité s'est traduit par des actions concrètes notamment celles en rapport avec la gestion intégrée des terres qui a conduit à l'augmentation sensible de la production agricole, le regroupement des bénéficiaires du projet en associations/ et coopératives diverses (OPA, PIC, VSLA). A travers le projet PAPAB, l'approche PIP vient de montrer ses preuves en matière de développement durable des ménages et des communautés.

Au-delà des initiatives individuelles des ménages, la promotion des visions collinaires est une étape fondamentale pour le développement intégral et intégré des communautés collinaires. Dans les collines où elle est déjà développée, la vision collinaire a mis au grand jour les grandes capacités et potentialités des communautés à participer à leur développement une fois bien sensibilisées et avec des leaders motivés et éclairés.

Un fait évident est que l'assise d'un changement de mentalité afin d'avancer dans la mise en œuvre effective avec des paysans intrinsèquement motivés requiert beaucoup de temps. En outre, les exigences de la gestion du projet en consortium – pour une compréhension commune avant actions concrètes – ont pesé lourd sur le temps de mise en œuvre des actions sur terrain. Néanmoins l'utilité générée par la gestion en consortium a largement compensé le temps passé dans les réunions stratégiques.

L'encrage à la base et la crédibilité des organisations partenaires et la maîtrise du terrain ont joué un rôle prépondérant dans l'atteinte des résultats consignés dans ce rapport. La pertinence du message ne suffit pas à elle seule ; il faut un messenger crédible, qui inspire confiance auprès des auditeurs. PAPAB a eu un impact positif considérable dans sa zone d'action, aussi bien dans l'amélioration de la cohésion intra et inter-ménages que dans la compréhension, la planification et la conduite intelligente des activités agricoles, résultant en une amélioration de la fertilité des sols et des rendements.

Le PAPAB est un projet innovant, qui a osé investir dans de nouvelles approches, tout en adoptant et renforçant aussi des approches existantes et complémentaires, permettant ainsi de garantir un impact global plus cohérent. En effet, la deuxième composante telle que présentée ci-haut constitue une association intéressante

de plusieurs approches telles que le PIP, la GIFS, le GALS⁹, les VSLA, la structuration et les visions collinaires. Le projet PAPAB s'est aussi investi dans le développement de nouvelles dynamiques, notamment en invitant les couples à participer conjointement aux formations initiales sur le PIP et la GIFS. Cela a considérablement facilité l'appropriation et l'adhésion des membres des ménages dans le PIP, et garantissant une véritable approche ménage, où tous les membres se voient renforcés.

Le PAPAB est un projet riche, par la diversité des thématiques et des enjeux couverts, mais aussi par la diversité des acteurs et des parties prenantes concernées directement et indirectement dans la mise en œuvre du projet, et qui ont toutes apportées leur expertise spécifique.

Le PAPAB est un projet pertinent car ses objectifs cadraient directement avec les besoins des populations et des communautés.

Enfin, le projet PAPAB est aussi un projet ambitieux car en privilégiant d'investir dans une approche auto-promotionnelle, dont le changement de mentalité et la motivation intrinsèque des paysans constituent le cheval de bataille, il s'installe lui-même dans une vision de long terme. Dans le contexte actuel du Burundi, cela constitue bel et bien une initiative louable et pertinente, mais qu'il faut davantage soutenir et renforcer à

l'avenir, notamment en recherchant d'autres soutiens qui viendraient renforcer ces dynamiques. En effet, comme souligné dans le rapport d'évaluation finale du projet en Annexe 3 dudit rapport de clôture, il est impératif que des actions complémentaires viennent renforcer cette dynamique dans les collines initiales, et que de nouvelles actions soient développées afin d'appuyer l'extension géographique de l'approche d'une part, mais aussi l'appropriation par les autres acteurs et les institutions publiques afin d'éviter des situations de concurrences, voire d'incompatibilité des approches sur terrain, et au sein des mêmes communautés.

*DE MANIÈRE GÉNÉRALE,
LE PAPAB EST UN
PROJET QUE L'ON
POURRAIT CARACTÉRISER
D'INNOVANT, RICHE,
PERTINENT ET AMBITIEUX.*

9 GALS: "Gender Analysis and Learning System" (Oxfam)

ANNEXES

ANNEXE 1. MATRICE DE SUIVI ÉVALUATION DU PAPAB

INDICATEURS	NIVEAU DE DÉSAGRÉGATION	UNITÉ	VALEUR DE DÉPART	2016	
				Cible	Réalisation
OBJECTIF GLOBAL : Contribuer à l'augmentation durable de la sécurité alimentaire et des revenus des ménages.					
OG1a. Proportion des ménages bénéficiaires du projet qui attestent avoir augmenté leurs revenus agricoles avec le projet PAPAB	Ensemble des ménages	%	-	20	NA
OG2a. Proportion des ménages ayant augmenté le bien être familiale de 20% et plus par rapport à l'avant PIP	Ensemble des ménages	%	NA	20	NA
OG3. Score alimentaire moyen	Ensemble des ménages	Score	52	51.5	48
OBJECTIF SPÉCIFIQUE 1 : Augmentation de la fertilité des sols à travers la Consolidation du programme de mise à disposition des engrais					
OS1.1 Rendement des (principales) cultures	Riz pluvial	Année	1,883	1,900	1,099
	Riz irrigué	Année	4,311	4,500	7,000
	Riz de marais	Année	3,037	3,100	3,491
	Maïs	Année	823	1,000	752
	Haricot	Année	701	900	645
	Manioc	Année	5,641	10,000	5,763
	Pomme de terre	Année	5,665	7,000	6,200
	Blé	Année	638	900	NA
OS1.2 Proportion de ménages utilisant les fertilisants de façon intégrée	Ensemble des ménages	%	-		NA
OS1.3 Taux annuel d'augmentation du volume d'engrais importés (tonne année X/tonne X-1)	Total	%	12	20	47.7
Résultat 1.1 : Les opérations d'enregistrement et de paiements des avances et des soldes sont maîtrisées					
1. Part Bénéficiaires Commandes groupées (d'engrais) passées (%)	Total	%	13	20	NA
2. Proportion des bureaux des opérateurs financiers informatisés	Total	%	10	50	NA
3. Niveau de satisfaction des bénéficiaires (hommes/femmes) par rapport au processus de paiement	Ensemble des ménages	%	72	80	NA
4. Niveau d'utilisation des bons d'achat nominatifs utilisés	Total	%		5	NA
5. Proportion du volume d'engrais distribués à travers les OPA	Total	%	NA	20	NA
Résultat 1.2 : L'augmentation et la consolidation de la demande solvable est renforcée (par rapport aux projections faites)					
1. Effectif des OPA partenaires du PNSEB formés	Total	Nombre	146	200	NA
2. Microfinances opérant dans le cadre du PNSEB	Total	Nombre	2	2	2
3. Taux de paiement des soldes	Total ménages	%	70	99	90
Résultat 1.3 : L'organisation de la distribution des engrais/ et d'autres intrants est efficace et sa pérennité assurée					
1. Taux de satisfaction des producteurs (Taux de desserte par distributeurs équipés)	Total	%	90	95	NA
2. Niveau de satisfaction des participants au PNSEB (par rapport à l'organisation générale)	Total ménages	%	72	80	NA
Résultat 1.4 : Le processus d'importation des engrais/et autres intrants est maîtrisé et les livraisons sont faites à temps					
1. Délais de livraison des engrais (de la date de la commande à la livraison)	Total	Jours	55	60	50
2. Coût moyen d'importation et de distribution (acquisition) d'une tonne d'engrais	Total	BIF	500	470	1 776 093

2017		2018		2019		OBSERVATIONS/ SOURCES
Cible	Réalisation	Cible	Réalisation	Cible	Réalisation	
40	NA	60	NA	75	89.9	Données fournies par l'étude d'impact PIP de 2019
40	40	60	61.7	75	69.1	Données tirées des Rapports annuels de l'Enquête socioéconomique 2016, 2017, 2018 et 2019
51.5	40	51.5	37.9	51.5		Données pour 2016, 2017 et 2018 tirées des Rapports PAM sur la vulnérabilité et la sécurité alimentaire (EFSA - Emergency Food Security Assessment). Le rapport pour 2019 n'est pas encore validé.
Ingrais et fertilisants						
1,950	2,373	2,000	1,364	2,000		L'enquête ENAB qui est la source des données n'a pas encore publié les résultats pour l'année 2019.
4,750	7,000	5,000	7,000	5,000		
3,200	4,167	3,400	2,704	3,500		
1,200	739	1,400	728	1,500		
1,150	612	1,350	594	1,500		
15,000	5,837	20,000	5,235	25,000		
9,000	8,375	1,100	8,224	12,000		
1,000	NA	1,100	NA	1,200	NA	Les données de rendements sur le blé sont manquantes car non renseignées par l'enquête ENAB.
	NA		NA		NA	Cet indicateur est similaire à l'indicateur 5 du résultat 2.1
20	24.6	20	35.6	20	NA	Il n'est pas possible de fournir la donnée pour 2019 car aucune importation n'a eu lieu durant la saison 2020A
27	NA	34	16.9	40	NA	Logiciels des opérateurs du PNSEB ne sont pas configurés pour renseigner cette information. La valeur mise en 2018 provient de l'évaluation finale du PNSEB qui n'a pas été validée par le MINEAGRIE
80	80	90	100	100	100	
90	NA	95	87.9	100	NA	Etude d'impact du PNSEB n'a pas eu lieu car TDR's non approuvés par MINEAGRIE La valeur mise en 2018 provient de l'évaluation finale du PNSEB qui n'a pas été validée par le MINEAGRIE
50	NA	80	NA	100	NA	Logiciels des opérateurs du PNSEB ne sont pas configurés pour renseigner cette information
50	NA	80	NA	100	NA	Données manquantes car la liste des distributeurs ne renseigne pas leur statut (OPA/ privés/etc.). Données non partagées par le MINEAGRIE.
300	NA	386	NA	386	NA	Données manquantes car non-remplées par le MINEAGRIE
4	2	5	4	6	3	
99	100	99	100	99	70	
98	NA	100	NA	100	NA	Etude d'impact du PNSEB n'a pas eu lieu car TDR's non approuvés par MINEAGRIE
90	NA	95	NA	100	NA	Etude d'impact du PNSEB n'a pas eu lieu car TDR's non approuvés par MINEAGRIE
60	45	60	45	60	55	
440	1 824 928	410	1 792 822	380		* Il n'est pas possible de fournir la donnée pour 2019 car aucune importation n'a eu lieu durant la saison 2020A * Les chiffres cibles semblent ne pas répondre à la réalité soit l'unité monétaire est erronée; soit l'unité de mesure de la quantité est erronée (Tonne à la place d'un kg)

Résultat 1.5 : La gestion du système de subvention des engrais est entièrement sous la responsabilité du MINAGRIE (appropriation)

1. Part des frais de fonctionnement du PNSEB pris en charge par le FCFA	Total	%	92	93	NA
2. Mise en place d'une Direction financière chargée de la gestion du FCFA au MAE	MAE	VL		Non	NA
3. Proportion des remboursements aux importateurs faits régulièrement de façon autonome et dans les délais par la Direction Financière (Remboursements réguliers et autonome/Total)	Total	%	-	-	NA

OBJECTIF SPÉCIFIQUE 2 : Augmentation de la productivité agricole, la résilience, l'organisation des agriculteurs et l'accès aux marchés

OS2.1 Nouvelles formules d'engrais validées	6 cultures	Nombre	NA	6	NA
OS2.2 Rendements moyens des principales cultures au sein des ménages bénéficiaires de la composante 2	Riz pluvial/SA	Kg/ha	1 883	2,000	-
	Riz pluvial/SB	Kg/ha	1 883	2,000	-
	Riz irrigué/SA	Kg/ha	4 311	4,500	-
	Riz irrigué/SB	Kg/ha	4 311	4,500	-
	Maïs/SA	Kg/ha	823	1,000	-
	Maïs/SB	Kg/ha	823	1,000	-
	Haricot/SA	Kg/ha	701	1,000	-
	Haricot/SB	Kg/ha	701	1,000	-
	Manioc/SA	Kg/ha	5 641	10,000	-
	Manioc/SB	Kg/ha	5 641	10,000	-
	Pomme de terre/SA	Kg/ha	5 665	10,000	-
	Pomme de terre/SB	Kg/ha	5 665	10,000	-
	Blé/SA	Kg/ha	638	1,000	-
	Blé/SB	Kg/ha	638	1,000	-
OS2.3 Proportion des ménages bénéficiaires qui déclarent être membres des structures communautaires (associations, groupements communautaires)	Ensemble des ménages	%	93	95	34
OS2.4 Proportion de ménages qui déclarent que les activités au sein du ménage sont réparties équitablement entre l'homme et la femme	Ensemble des Ménages	%	NA	20	61
OS2.5 Proportion des ménages attestant avoir effectué la vente de leurs productions agricoles à travers les structures communautaires	Ensemble des ménages	%	1	5	NA

Résultat 2.1 : Les capacités techniques des agriculteurs en gestion intégrée des terres des ménages dans les communautés sont renforcées

1. Effectif de PIP par génération	Total	Nombre	-	560	817
	G1	Nombre	-	560	817
	G2	Nombre	-	0	0
	G3	Nombre	-	0	0
	G4	Nombre	-	0	0
	G5	Nombre	-	0	0
2. Pourcentage des ménages bénéficiaires ayant exécuté au moins 50% de leurs PIP.	Total	%	-	-	4.4
3. Pourcentage de ménages ayant installé les systèmes antiérosifs dans leurs parcelles	Total	%	84.0	90	48.0
4. Pourcentage des ménages ayant accès à une source de fumure minérale en conséquence de la formation du projet	Total, CM femme	%	-	15	16.1
	Total, CM femme	%	17.0	25	21.5
5. Pourcentage des ménages qui gèrent leur exploitation agricole avec une vision d'intégration et de diversification des activités agricoles (GIFS)	Total, CM femme	%	17.0	25	21.5
6. Pourcentage des ménages bénéficiaires déclarant qu'un plan intégré leur a permis d'améliorer la situation socio-économique de leurs ménages.	Total, CM femme	%	-	5	59.8
	Total, CM femme	%	-	5	59.8

Résultat 2.2 : L'organisation et la structuration paysanne en associations et coopératives des agriculteurs et leur gestion sont améliorées

1. Effectif d'OPA et autres structures communautaires fonctionnelles	Total, OPA, autres	Nombre	147	217	0
2. Coopératives fonctionnelles	Total	Nombre	68	80	0
3. Coopératives (structures communautaires) appuyées dans le cadre du projet qui disposent d'un business plan effectif. (Valeur cible : 50%)	Total	Nombre	-	40	0

nationale et évolution institutionnelle)						
95	NA	98	NA	100	NA	Donnée non renseignée par MINEAGRIE
Non	NA	Oui	Non	Oui	0	Cette direction n'a pas été créée par le MINEAGRIE (son rôle est actuellement joué par le DFS)
-	NA	75	NA	100	NA	Donnée non renseignée par MINEAGRIE

nés.						
6	NA	6	6	6	6	
2,200	-	2,400	-	2,500	1,587	
2,200	-	2,400	9,559	2,500	8,141	
5,000	-	5,500	9,235	6,000	8,428	
5,000	-	5,500	9,143	6,000	9,680	
1,500	-	2,000	3,194	2,500	3,744	
1,500	-	2,000	2,227	2,500	2,862	
1,500	-	1,800	1,777	2,000	1,905	
1,500	-	1,800	1,477	2,000	1,776	
15,000	-	25,000	-	30,000	12,919	
15,000	-	25,000	24,224	30,000	19,829	
12,000	-	14,000	8,202	15,000	12,825	
12,000	-	14,000	-	15,000	3,697	
1,200	-	1,400	-	1,500	-	
1,200	-	1,400	5,883	1,500	836	
98	51.7	100	69.4	100	80	Données tirées des Rapports de l'Enquête socioéconomique 2016, 2017, 2018 et 2019
40	69.2	60	63.9	80	78.6	Données tirées des Rapports de l'Enquête socioéconomique 2016, 2017, 2018 et 2019
10	NA	15	NA	20		

orcées						
6,160	13,232	76,160	37,468	81,760	59,575	Plus 15,749 menages PIP pour la zone de SCAD, soit un total de 75, 324 menages PIP
560	817	1,120	817	1,120	817	
5,600	5,625	5,600		11,200	5,625	
0	6,790	28,336	5,579	28,336	12,369	
0	0	41,104	18,657	41,104	18,657	
0	0	0	0	0	22,107	
3	18.8	3	34.8	14.0	53.6	
95	54.4	98	64.6	100.0	79.0	
35	38.2	55	76.8	75.0	83.7	
35	41.6	43	43.9	50.0	64.4	
12	92.1	20	96.6	25.0	98.6	

rées						
287	152	357	127	427.0	326	
95	0	110	10	118	40	
50	0	50	-	50	25	

Résultat 2.3 : L'information, la formation et le plaidoyer sont assurés à tous les niveaux

1. Messages et/ou fiches techniques produits dans le cadre du projet	Messages, fiches techniques	Nombre	-	52	1
2. Effectif des Groupes d'écoute mise en place	Total	Nombre	-		
3. Effectif d'actes de plaidoyer produits	Total	Nombre	-	6	2
4. Effectif des décisions consécutives aux campagnes de plaidoyer	Total	Nombre	-	3	-

Résultat 2.4 : Des groupes solidaires d'Épargne et Crédit sont créés et mis en liaison avec les IMF

1. Effectif de groupes solidaires d'Épargne et de Crédit formés/créés dans le cadre du projet	Total	Nombre	-	800	228
2. Effectif de groupes solidaires d'Épargne et Crédit ayant un compte aux IMF	Total	Nombre	44.0	300	0
3. Pourcentage de membres des groupes solidaires d'épargne et de crédits bénéficiant de crédit.	Total	%	4.8	10	64.2%
4. Montant de l'épargne mobilisé par les membres des groupes dans les collines ciblées	Total	BIF	-	65,000,000	225,671,769
5. Montant de crédits obtenus par les bénéficiaires dans les collines ciblées	Total	BIF	-	39,000,000	246,489,606

Résultat 2.5 : Actions pour améliorer la conservation, le stockage et la vente des excédents.

1. Nombre de ménages bénéficiaires qui stockent leurs produits dans un endroit sécurisé (p.ex. entrepôts de stockage,)	Total	Nombre			0
2. Capacité totale de stockage des infrastructures appuyées dans le cadre du projet	Total	Tonnes			
3. Quantité totale stockée dans un endroit sécurisé par les ménages bénéficiaires	Total	Kg			
4. Proportion des quantités stockées par rapport aux quantités vendues dans le mois qui suit la récolte (au niveau ménage).	Total	%	NA	-	NA
5. Structures communautaires formées sur l'approche ACMA intégrant l'analyse de marché	Total	Nombre			

ANNEXE 2. TÉMOINAGES DU PAPAB**ERIC NTIRANYIBAGIRA**

« Les bonnes relations entre ma femme caractérisées par le partage des activités de mise en œuvre de notre PIP et un dialogue permanent, Notre production agricole a sensiblement augmenté suite à l'usage des techniques agricoles modernes apprises avec le PIP, Nous avons une planification sur le long terme, avec une vision et objectif à atteindre. Maintenant, nous voyons là où nous allons. »

« Je dois dire la vérité, » précisa Eric avant son intervention. » Dans le ménage sans qu'il ait de bonnes relations qui se matérialisent par un dialogue clair, une planification commune, le partage des tâches et de la bonne gestion des ressources rein ne va. Chez moi, avant le PIP il n'y avait ni dialogue ni planification et partage des activités du ménage. Je passais mon temps au bar avec mes amis sans mêmes les moyens financiers. A vrai dire, j'étais un voleur de mon ménage car parfois je prenais en cachette une partie des récoltes et aller la vendre à un prix dérisoire quitte avoir d'argent pour les boissons. Je vendais ou achetais des biens du ménage sans aucune consultation préalable.

Par exemple, un jour j'ai vendu mon vélo à l'insu de ma femme pour payer les dettes des boissons pris avec mes

amis. Je regrette fort aussi d'avoir acheté une parcelle sans même informer ma femme et par après elle a pris connaissance de cela à travers des voisins. Ses conseils pouvaient m'orienter vers un sol riche à voir celle achetée qui a demandé beaucoup de moyens à y investir pour restaurer la fertilité. Du fait que seule ma femme s'occupait des activités champêtres, des faibles connaissances en techniques agricoles, de l'exploitation des sols non aménagés, de l'usage des semences non améliorées et de la non-utilisation des fertilisants, la production dans notre ménage était médiocre. Des conflits qui me poussaient à battre ma femme étaient trop fréquents sans constater que je suis à l'origine de tous les maux.

104	13	156	36	180	58	
	12		12		12	Rapport d'activites d'Oxfam Novib
12	6	18	10	19	15	
6	-	9	2	10	2	
1,650	515	2,500	1209	3,300	1,358	
600	0	850	77	1,000	185	
25	70.9%	40	75.5%	50.0%	82.6%	
	434,501,700	260,000,000	1,284,046,115	325,000,000	1,831,240,336	
97,500,000	469,066,728	156,000,000	1,357,718,798	195,000,000	2,225,706,647	
	219		848		2,003	Données fournies à partir des résultats d'activité (rapports annuels)
	300		780		1,467	Données fournies à partir des résultats d'activité (rapports annuels)
	21,300		106,900		136,800	Données fournies à partir des résultats d'activité (rapports annuels)
-	NA	-	NA	-		Pas d'indicateur proxy trouvé
					230	Données fournies à partir des résultats d'activité (rapports annuels)

A Mparambo II, des changements se faisaient observés par tout le monde chez les premiers bénéficiaires du PIP MBONIYONGANA. A notre tour, nous avons suivi les formations sur encadrement des PIS de la nôtre localité. Lesdites formations m'ont beaucoup touché et j'ai décidé d'en parler à ma femme. Après avoir allé étape par étape jusqu' avoir notre PIP, Je lui ai confirmé que les formations sur le PIP m'a fait changer et que nous puissions conjuguer nos forces pour mettre en œuvre notre PIP. Avant ma femme était réticente à l'adhésion aux associations mais comme il voyait que je commençais à m'occuper du travail et à donner de bonnes suggestions pour le développement de notre ménage, elle a accepté. Ce fait d'accepter a été lié aux actions concrètes que je réalisais et à mon nouveau comportement.

Dès lors, nous tirons de notre planification les priorités mensuelles, saisonnières et hebdomadaires sur lesquelles nous échangeons des stratégies et des moyens de mise en œuvre de notre PIP. Le dialogue en famille est devenu est de routine et surtout pendant la soirée en attendant que la nourriture soit prête. Pour le moment, le temps des conflits a été remplacé par des occasions d'échange fructueuses et de joie en famille où les enfants se sentent bien et donnent aussi leurs avis. Tout cela a été le résultat

d'un climat de confiance qui grandisse progressivement avec accomplissement de ma mission en tant que chef de ménage.

Cette restauration d'un climat de confiance au sein de mon ménage a fait que l'entourage commence à remarquer que notre ménage est bien organisé. Cela se justifie par différentes responsabilités données à ma femme et ou à moi. Par exemple, ma femme est la trésorière dans son groupe VSLA, 6 ménages avec des conflits entre homme et femme sont venues chez nous pour les aider à les résoudre. Parmi eux, un homme et sa femme allaient divorcer mais nous sommes assis ensemble maintenant ils sont bien et ils ont adhéré aux groupes d'épargne et crédits VSLA.

ESPÉRANCE NIMPAYE

Espérance Nimpaye, femme mariée, mère de 5 enfants, âgée de 38 ans, paysan Innovateur de la troisième génération. Elle est originaire de la province Cibitoke, commune Mabayi, colline Gitukura. Elle a bénéficié des formations successives sur l'approche PIP et d'autres approches connexes comme le VSLA et la GIFS. Ces formations ont été dispensées par les PI de la première génération. Grâce aux connaissances acquises à travers ces formations, elle a pu améliorer les conditions de vie de son ménage qui auparavant ne satisfaisait même pas aux besoins de première nécessité. Madame Espérance s'estime aussi valorisée par son mari et son voisinage.

« Tout projet à mener au sein de notre ménage doit être discuté en famille. J'ai demandé un crédit de 100 mille dans le groupement d'épargne et crédit et j'ai acheté les tuiles pour améliorer notre habitation. Quand j'ai demandé ce crédit dans le VSLA, on me demandait d'appeler mon mari pour qu'on puisse s'assurer du remboursement. Mon mari est très content de cette étape franchie. Mon mari a remboursé 50 mille et moi le reste. Quand mon mari a vu comment je répète ce que j'ai appris, il a été intéressé. Il a constaté que j'ai changé totalement. Auparavant je n'avais pas la possibilité de demander un crédit ceci l'a impressionné encore une fois. Il a ensuite pris la décision d'apprendre le PIP. »

Quand mon mari reçoit de l'argent, il vient en famille et nous discutons de l'affectation de ce montant.

Mes voisins font recours à moi dit Espérance pour demander des conseils. Je les ai appris que quand la femme ne contribue pas dans sa famille, c'est le début de la mauvaise collaboration. Quand le conjoint constate que tu contribues au développement de la famille, tu deviens valorisé. Alors je leurs ai raconté ce que j'ai appris dans le PIP. J'ai expliqué comment fonctionne le VSLA et eux aussi ont décidé d'aller demander d'être membres des VSLA.

Après les formations sur l'approche PIP, j'ai commencé d'abord à faire la restitution des formations acquises à mon mari. Après la restitution, nous avons commencé à s'asseoir ensemble pour se convenir du calendrier de travail. Nous avons pu transformer notre agriculture traditionnelle en une agriculture moderne. Le semis en ligne, le respect du calendrier agricole et le traçage des courbes de niveau dans notre exploitation ont été les

premières activités initiées par notre ménage. Au sein de notre ménage, nous avons planifié notre avenir tel que l'amélioration de notre habitation, l'achat d'une vache et l'achat d'un terrain pour l'agriculture. Lorsqu'on veut faire un projet, nous nous asseyons ensemble et nous prenons des décisions ensemble ceci veut dire que le dialogue en famille s'est amélioré. Par exemple, nous avons acheté trois chèvres et mon mari a contribué en donnant un montant de cent mille Franc Bu et moi j'ai donné un montant de cinquante mille Francs Bu. Au sein de la communauté deux dames voisines sont venues me voir pour demander conseil comment elles peuvent gérer les conflits avec leurs maris. Je leur ai prodigué des conseils et en ce moment ces femmes témoignent que leurs ménages sont en paix grâce à mes conseils. »





**PAPAB – PROJET D'APPUI À LA
PRODUCTIVITÉ AGRICOLE AU BURUNDI**

3 Avenue Bweru, 1995 Bujumbura, Rohero II – BURUNDI
+257 22 257875



PO Box 2040 Muscle Shoals
Alabama 35662 USA
+1 (256) 381-6600
www.ifdc.org