

# PAPAB en Action



Bulletin annuel

2017

L'APPROCHE AUTO-PROMOTIONNELLE PIP-MBONIYONGANA  
AU SERVICE DU DEVELOPPEMENT AGRICOLE DURABLE  
AU BURUNDI



Royaume des Pays-Bas



WAGENINGEN  
UNIVERSITY & RESEARCH



# Sommaire

Editorial

3

Le Plan Intégré Paysan (PIP), une approche auto-promotionnelle au service des familles et du développement agricole au Burundi

4

Les Groupes Solidaires d'Épargnes et de Crédit (GSEC), mécanismes de financement des PIP

7

Les visites d'échange d'expérience et la dynamique d'enrichissement mutuel de paysans à paysans, un choix stratégique pour ouvrir les horizons aux ménages agricoles.

8

GIFS: Gestion Intégrée de la Fertilité des sols

12

Présentation des résultats de l'approche PIP à travers les ateliers, national et provinciaux

17

Autonomisation des femmes: Célébration de la Journée Internationale de la Femme - Edition 2017

19

Emission Mboniyongana, outil de communication des résultats du PAPAB

20

# Editorial



Equipe du projet PAPAB  
Atelier national de coordination  
du projet. Janvier 2018 – Hôtel Source du Nil

## Amies lectrices, Amis lecteurs,

Depuis près de 2 ans, l'équipe du projet PAPAB travaille avec nos bénéficiaires, un nombre de bénéficiaires qui a augmenté de façon exponentielle au cours de cette période. Ce bulletin montrera certains des résultats qui peuvent être observés dans nos zones d'intervention.

L'un des résultats les plus difficiles à mesurer est le nom actuel de notre approche centrale « PIP-MBONIYONGANA » traduit littéralement comme « je sais où je vais ». Mais c'est sur le terrain que nous voyons tous les jours que nos agriculteurs changent leur propre perspective d'avenir ; ils savent où ils aimeraient aller. Non seulement, en tant que famille, ils ont pris la décision de changer leur point de vue sur l'avenir, mais ils continuent de réfléchir sur leur avenir. L'avenir ne repose pas uniquement sur les souhaits des membres de la famille mais aussi sur leur capacité de travailler vers un futur désiré mais réaliste.

Au sein de notre projet, nous avons vu les avantages de notre approche centrale et les paquets techniques que nous offrons à nos bénéficiaires. Nous avons aussi reçu de

nombreuses demandes formelles et informelles d'élargir la zone d'intervention avec une approche similaire. Nous avons par conséquent créé des occasions d'échanger et de dialoguer avec d'autres acteurs afin de procéder à une large collaboration pour répondre à ces attentes. Nous nous sommes engagés avec plusieurs organismes gouvernementaux et ONGs à aligner nos efforts communs afin de maximiser l'impact de nos interventions. Malgré cela, je voudrais inviter d'autres acteurs à nous approcher pour faire partie d'un effort conjoint visant à accroître la sécurité alimentaire des petits agriculteurs Burundais.

Un agriculteur individuel peut changer son avenir, un ménage agricole uni peut plus facilement changer son avenir. Nous pouvons appuyer nos bénéficiaires dans leurs efforts, mais ce n'est qu'avec les activités alignées de tous les projets que nous pourrions travailler pour un avenir durable des agriculteurs Burundais.

Bonne Lecture à Toutes et à Tous

Erik Slingerland | Coordinateur du PAPAB

# Le Plan Intégré Paysan (PIP), une approche auto-promotionnelle au service des familles et du développement agricole au Burundi

**Le «Plan Integre Paysan» (PIP), une approche auto promotionnelle qui se focalise d'abord sur la Famille, et qui vient répondre stratégiquement aux différents défis majeurs du monde rural au Burundi.**

L'approche (PIP) est une approche innovante d'autopromotion qui a été développée par ALTERRA - Département de Recherche Environnementale de l'Université de Wageningen, Pays-Bas.

Au Burundi, l'approche PIP a été expérimentée d'abord à travers le projet « Solidarité Communautaire pour l'Auto Développement » (SCAD) en 2013, et plus particulièrement dans les provinces de Gitega, Muyinga et Makamba.

Grâce au Projet d'Appui à la Productivité Agricole au Burundi « PAPAB » en sigle, l'approche PIP a été mise à l'échelle dans 14 communes, réparties dans les provinces de Bubanza, Bujumbura, Cibitoke, Rumonge, Makamba et Muyinga.

A la différence de la plupart des autres approches qui cherchent en général à apporter directement des solutions aux problématiques rencontrées, l'approche PIP permet aux ménages agricoles de devenir les acteurs principaux de leur propre développement, dont les actions entreprises reposent sur leur motivation intrinsèque et s'insèrent dans leur vision de l'avenir. L'approche PIP repose sur 3 principes clés à savoir la conscientisation (je suis capable de changer mon avenir), la motivation intrinsèque (je veux m'engager et m'investir pour améliorer ma situation et mon avenir), et la participation volontaire (en s'associant et collaborant avec les autres dans des projets communs). L'intégration de ces trois principes contribue efficacement à créer une sorte de

«fondation solide» pour un développement durable des Familles, ensuite de la communauté avec une dimension collective, et enfin de la localité avec la vision collinaire. Dans le contexte du Burundi et du projet PAPAB, l'approche PIP vient donc répondre à la problématique de la faible résilience des communautés rurales en général, et en particulier en réponse à la diminution de la fertilité des sols au Burundi.

L'approche PIP permet ainsi aux ménages agricoles d'établir une vision de leur avenir, permettant d'évoluer d'une situation de producteur agricole «par défaut», vers une position de producteur «entrepreneur», en se basant prioritairement sur sa propre motivation intrinsèque, à partir des ressources existantes et tout en valorisant les connaissances locales.



Photo illustrant le concept vision du ménage

Pour réaliser leur vision, les paysans PIP doivent développer un esprit de recherche, les moyens et l'apprentissage pouvant contribuer à atteindre les objectifs qu'ils se sont fixés dans le futur. Il s'agit d'une étape préalable dite de conscientisation, laquelle constituera la base de la réflexion pour développer la vision.

En 2016, 826 paysans innovants avaient été mis en place dans les 28 collines initiales, soit environ 30 PIP par colline. La stratégie utilisée pour l'identification de ce premier noyau de bénéficiaires a consisté à organiser des assemblées collinaires à travers lesquelles l'approche PIP, la dynamique d'auto promotion et le principe de transfert des connaissances de paysans à paysans ont été présentés comme étant les axes centraux du projet. A cet effet, le profil des paysans innovants et les critères auxquels ces derniers devaient répondre ont été présentés et définis de manière participative. Sur base de cela, des listes

provisaires ont été établies par les participants aux assemblées collinaires, lesquelles ont été vérifiées ensuite par une commission mixte mise en place à cet effet. Les Paysans Innovants finalement retenus ont été présentés lors d'une nouvelle assemblée collinaire où ces derniers ont été reconnus par la communauté, et où ils se sont engagés aussi envers eux pour une bonne diffusion de l'approche et des connaissances acquises.

Après une phase de réflexion et conscientisation sur les principaux enjeux de l'agriculture dans leur milieu, ils ont ensuite été formés sur les différents outils spécifiques qui constituent l'approche PIP, tels que l'analyse SWOT ; la fiche de famille ; l'arbre-photo du ménage et le plan d'action. C'est à partir de ces outils que chaque Paysan Innovant est retourné dans son ménage pour concevoir ensemble avec les membres du ménage leur Plan Intégré Paysan.



Le «Plan Intégré Paysan» (PIP) est avant tout une approche qui se concentre sur la famille. Les premiers changements apparaissent surtout dans la manière dont les membres de la famille communiquent entre eux, et s'organisent dans les tâches familiales et de l'exploitation agricole; où chacun concentre désormais ses efforts et son temps dans le plan familial, au lieu de vivre au jour le jour. Ces changements directs affectent sensiblement et positivement le comportement de chacun des membres, mais aussi «l'image» de la famille dans la communauté. C'est donc ici que le développement de la motivation intrinsèque prend notamment sa source, et croît au fur et à mesure de la mise en oeuvre des actions concrètes et de l'appréciation des propres résultats qui s'en suivent.

## Apprentissage mutuel grâce au «PIP competition»

La création de PIP qui génère la motivation intrinsèque suite à la création d'une vision intégrée chez les ménages s'est étendue au niveau communautaire afin de générer cette motivation intrinsèque collective à partir d'un ménage vers un groupe de paysans et jusqu' au niveau de toute la colline, et même dans les collines adjacentes.

Dans le cadre du PAPAB, les compétitions PIP ont été un moyen efficace de stimuler le transfert de connaissance et l'apprentissage mutuel à de larges groupes de paysans.

### *Comment se sont déroulées les séances de «PIP competition»?*

Les compétitions se sont déroulées dans les collines initiales du PAPAB, où les premiers groupes de paysans innovateurs qui avaient déjà expérimenté les bienfaits de l'approche PIP se sont impliqués

à sensibiliser et à faire visiter leurs réalisations aux autres membres de la communauté. Les paysans innovateurs ont transmis les connaissances aux autres Paysans PIP dits de la 2<sup>ème</sup> génération, et ces derniers conjointement avec les paysans innovateurs ont à leur tour formés des paysans dits de la 3<sup>ème</sup> génération. Ceci dans le but de vulgariser l'approche PIP sur toutes les collines d'action, même jusque dans les collines adjacentes.

L'avantage de cette dynamique de transmission des connaissances par des paysans est que les autres paysans ont confiance dans des innovations s'ils les apprennent des expériences des autres paysans voisins. Ils apprennent à générer une motivation intrinsèque et créer leurs PIPs, ce qui stimule la collaboration et développe la cohésion sociale, et constitue donc une base solide aussi pour l'émergence des activités collectives futures, ainsi que pour le développement durable de la communauté.

# Les Groupes Solidaires d'Épargne et de Crédit (GSEC), mécanismes de financement des PIP

"Akimuhana kaza imvura ihise" (traduction française : le don de l'extérieur ne vient jamais en temps utile").

Les Paysans Innovants et PIP ont compris que pour atteindre les objectifs qu'ils se sont fixés dans leur PIP, ils doivent compter prioritairement sur leurs propres ressources et non sur l'aide extérieure.

Dans le cadre du projet PAPAB, les Paysans PIP se sont organisés en Groupes Solidaires d'Épargne et de Crédits (GSEC), à travers lesquels ils ont pu mettre en œuvre des mécanismes de financement de leur PIP.

Les GSEC constituent des structures informelles visant à étendre les services en milieu rural par des systèmes d'épargne et de crédits suffisamment simplifiés, facilement reproductibles et cependant assez souples pour répondre aux besoins de financement de ses membres, dont le PIP.

Dans le cadre du PAPAB, les formes de GSEC mis en place par les paysans innovants et paysans PIP sont les IGG, SILC (Savings and Internal Lending Communities) et VSLA (Village Savings and Loan Association).

Au cours de l'année 2017, le PAPAB a facilité la mise en place de 436 VSLA, lesquels comptent 10,226 membres.

Province	Nombre VSLA	Effectif des membres	Taux inclusion financière	Épargne (FBU)	Crédits (FBU)
Bubanza	92	1,566	43%	63,715,500	48,592,000
Buja Rural	116	2,771	64%	63,719,200	82,679,940
Cibitoke	70	1,864	24%	103,049,000	108,959,863
Makamba	50	1,279	50%	57,541,550	70,502,505
Muyinga	64	1,633	47%	54,968,500	65,169,430
Rumonge	44	1,113	20%	81,443,000	62,274,025
Total	436	10,226	41%	424,436,750	438,177,763

## IGG, modèle de prestation des services dans la communauté.

Les "Groupes d'autopromotion et de solidarité" (IGG en Kirundi), sont une forme de GSEC composé de 3-10 membres. Ces derniers sont caractérisés par un même train de vie et s'organisent essentiellement autour des activités d'épargne, de crédit et d'activités génératrices de revenus.

Au sein des IGG, il existe différents moyens de mobiliser les fonds pour alimenter leur caisse. Ainsi, les membres peuvent faire des prestations de service où ils réalisent des travaux de main d'œuvre dans les

champs et perçoivent des revenus qui vont créer un capital leur permettant de financer des petits projets préalablement convenus entre les membres, tels que l'achat de petits bétails, de panneaux solaires, d'intrants agricoles, ...

Ces IGG peuvent ensuite évoluer en d'autres types de groupes solidaires d'épargne et de crédit comme les VSLA lorsque les besoins en crédits deviennent plus importants, et que leurs capacités de remboursement des crédits sont renforcées.

Dans le cadre du PAPAB, 271 IGG étaient déjà mis en place en 2017 dans la province de Bubanza. De ces IGG, 92 VSLA ont déjà été constitués.

# Les visites d'échange d'expérience et la dynamique d'enrichissement mutuel de paysans à paysans, un choix stratégique pour ouvrir les horizons aux ménages agricoles.



Techniques de compostage hors-sol.  
Gitega, Mai 2017



Prunier du japon, arrosage goutte à goutte et paillage. Gitega, Mai 2017

Le PAPAB, à travers son approche PIP, a permis aux ménages agricoles de s'investir stratégiquement dans des bonnes pratiques et dans des innovations grâce aux séances de renforcement des capacités techniques sur la Gestion Intégrée de la Fertilité des Sols, mais aussi à travers le développement d'un esprit d'autopromotion et la facilitation de visites d'échange d'expérience.

« **Akanyoni katagurutse ntikamenya iyo bweze** ». (Un oiseau qui ne s'envole pas ne pourra se rendre compte où la moisson est mûre).

Dans le but de renforcer l'intégration de l'approche PIP dans les ménages agricoles, des visites d'échanges d'expérience ont été organisées entre collines d'une province, entre provinces et entre projets.

Ces visites d'échange d'expérience consistent à partager les différentes bonnes pratiques et innovations résultant des réalisations faites par les ménages agricoles. Divers techniques ont été apprises à travers cet échange d'expérience.



Quelques nouvelles techniques apprises sont les suivantes:



Arrosage goutte à goutte des fruitiers.  
Bubanza, Mai 2017

### . Quelques témoignages sur les innovations :



“Sur notre colline, nous n’étions pas habitués à cultiver le haricot volubile en saison A. Mais, grâce à l’approche PIP qui nous a ouvert les horizons et révélé en nous un esprit d’innovation, j’ai cultivé le haricot pendant la saison A juste pour expérimenter, et ça a bien poussé. J’ai conclu que le haricot est cultivable en saison A dans la région de Mugamba. Cela va garantir la sécurité alimentaire dans nos ménages”.  
Témoigne Adelaïde, de la colline Mwumba, commune Nyabiraba.

“L’approche PIP a inculqué en nous un esprit de recherche entrepreneuriale.

J’ai vu un fruit que je ne connaissais pas sur le marché, une pomme. J’ai appris qu’elle génère des revenus significatifs. J’ai cherché où trouver les plants et j’ai fait l’essai chez moi pour voir si ça marche. Et voilà, ça a poussé. A Nyabiraba, il est possible de planter les pommiers”. Témoigne Adrien, colline Nyabiraba, commune Nyabiraba.



# Principaux défis qui ont caractérisés l'année 2017

## A. La chenille légionnaire d'automne (*Spodoptera frugiperda*).

Dans la zone d'action du projet PAPAB, comme dans beaucoup d'autres régions du pays, la culture du maïs fait face depuis un peu plus de deux ans aux ravages parfois très dévastateurs de la chenille défoliante du maïs, appelée aussi chenille légionnaire d'automne.

Dans certaines provinces comme Cibitoke, Bubanza, Rumonge et Makamba, cela réduit considérablement les rendements et affecte significativement la sécurité alimentaire des ménages.

En décembre 2017, la FAO a publié une fiche technique sur ce ravageur, ainsi que sur les actions prioritaires à proposer aux agriculteurs. Le projet PAPAB a facilité cette communication auprès des Paysans PIP avec les principaux messages suivants:

faire la rotation de la culture,

faire le tri des graines ayant été infectées avant le stockage,

Enlever et détruire les plantes hôtes des vecteurs comme les mauvaises herbes graminéennes dans les champs ou aux alentours qui risquent de procurer un abri à la chenille,

Mobiliser massivement les agriculteurs à utiliser les semences de source sûre (semences certifiées et traitées),

En cas d'attaques au niveau du cornet, appliquer une poignée de sable mélangé avec de la cendre de bois ou avec de la fine latérite pour aider à tuer les chenilles,

Sensibiliser les agriculteurs à surveiller régulièrement leurs champs à partir de la première semaine suivant la levée du maïs pour une détection précoce des œufs et des jeunes larves pour les tuer.

Qu'est-ce que la Chenille légionnaire d'automne?

“La Chenille légionnaire d'automne (*Spodoptera frugiperda*) est un insecte ravageur qui attaque plus de 80 espèces de plantes, causant des dégâts sur les principales céréales cultivées d'importance économique, telles que le maïs, le riz et le sorgho ainsi qu'aux cultures maraîchères et au coton. Elle est originaire des régions tropicales et subtropicales d'Amérique latine. C'est le stade larvaire de l'insecte, c'est-à-dire la chenille, qui cause des dégâts. La Chenille légionnaire d'automne a plusieurs générations par an et la noctuelle (ou papillon de nuit, l'insecte ailé) peut voler jusqu'à 100 km par nuit”.(FAO, Gestion durable de la chenille légionnaire d'automne en Afrique, 2017, octobre, P.2). Au Burundi, le ravageur est apparu depuis 2016 en province Cibitoke, et s'est déjà propagée dans toutes les provinces du Pays.



Source : FAO | Dashboard 2017, Burundi

## B. Pluies torrentielles sur la colline Gatura, commune Bubanza, Province Bubanza

Sur la colline de Gatura, commune Bubanza, province Bubanza, une catastrophe naturelle caractérisée par des fortes pluies mélangées au vent violent a causé d'importants dégâts dans les champs de presque l'ensemble de la population de la colline ; ainsi que pour 35 maisons, 2 salles de classe et 1 église. Cela a eu lieu dans la nuit du 13 au 14 Mars 2017.

Les paysans de la colline Gatura se sont débrouillés pour réparer les maisons et remplacer les cultures détruites avec des nouveaux semis. Dans l'impossibilité d'avoir l'équivalent des récoltes de maïs et de manioc escomptées avant

la catastrophe, de faibles récoltes pour le haricot et la patate douce, semés après la catastrophe, ont été enregistrées. Ainsi, la catastrophe a imposé aux paysans innovants de Gatura (15 PI's), une « pause » dans la mise en œuvre du premier pilier de leur PIP.

Néanmoins, soulignons quand même que l'esprit d'autopromotion et la non assistance aux assistants PIP les a conduit à définir par eux mêmes des mécanismes de résilience, notamment en s'investissant dans la culture du haricot nain et du maraichage afin de pouvoir assurer leur sécurité alimentaire.



# GIFS: Gestion Intégrée de la Fertilité des sols

## 1. La diminution progressive de la fertilité des sols constituent un défis majeurs pour la majorité des producteurs agricoles au Burundi.

La présence de sols acides est caractéristique des sols tropicaux cultivés, majoritaires au Burundi. Les principales conséquences dans l'agriculture sont d'une part une augmentation du risque de toxicité aluminique pour les principales cultures; mais aussi pour les animaux et pour l'homme lorsque l'aluminium se retrouve sous sa forme soluble dans l'eau. D'autre part, un sol acide a généralement moins de capacités de libérer les autres éléments minéraux et nutritifs aux plantes, ce qui affecte aussi négativement les rendements des cultures.

De plus, les activités de l'homme en général, et la mauvaise application de certaines pratiques agricoles en particulier, peuvent contribuer à aggraver significativement le phénomène d'acidification.

Malgré les multiples causes, la population agricole ignore bien souvent les techniques et mesures à prendre pouvant pallier cette problématique.

Face à cette problématique, le projet PAPAB a effectué un travail expérimental qui consiste à évaluer les caractéristiques physico-chimiques des sols afin de mieux comprendre le niveau de fertilité des sols en

général, et ainsi mieux orienter les recommandations de manière plus adaptée et selon les priorités.

Cette analyse a été faite au laboratoire Soilcares, laboratoire mis en place par le projet PAPAB, à travers le prélèvement des échantillons dans les parcelles des paysans innovants de la zone d'action du projet. Ce prélèvement a été fait par le staff du projet et qui ensuite avaient été préalablement formés sur la technique. Cela a été fait au cours de la saison agricole 2017 B, afin de disposer des recommandations pour l'organisation des saisons agricoles de l'année 2018.

Les résultats de ces analyses ont montré que les sols de la zone d'action du PAPAB sont à 70% acides ( $\text{pH} < 5.5$ ) et il y a une variabilité de l'acidité entre les communes.

D'une façon plus spécifique, les sols des communes Nyanza-lac et Rugombo manifestent un pH adéquat tandis que les communes de Rugazi, Rumonge, Mwakiro, Kanyosha1, Bubanza, Burambi, Musinga sont acides. Les communes Nyabiraba, Makamba et Mubimbi comportent une acidité trop élevée.

Commune	pH-KCl	pH-eau	Quantité de dolomie recommandé par saison	Temps nécessaire pour corriger l'acidité
Nyabiraba	4,1869	5,1869	750	2ans
Makamba	4,2935	5,2935	750	2ans
Mubimbi	4,3051	5,3051	750	2ans
Mabayi	4,3093	5,3093	750	2ans
Rugazi	4,4093	5,4093	750	1an
Rumonge	4,442	5,442	750	1an
Mwakiro	4,5082	5,5082	750	1an
Kanyosha1	4,5142	5,5142	750	1an
Bubanza	4,5205	5,5205	750	1an
Burambi	4,5991	5,5991	750	1an
Musinga	4,8641	5,8641	300	application régulière
Nyanza-Lac	5,3647	6,3647	300	application régulière
Rugombo	5,451	6,451	300	application régulière

Selon les recommandations proposées, l'augmentation de la productivité agricole dans les communes citées ci-dessus devra passer par la correction des sols acides en pratiquant le chaulage et l'amélioration des propriétés du sol par l'apport de la matière organique. L'application de la chaux ou de la dolomie se fait avec la formule suivante : 1750 kg de chaux par ha pour relever le pH d'une unité.

Pour l'aspect pratique, en tenant compte des propositions des chercheurs de l'ISABU, IFDC et DFS, les quantités de dolomie suivant les communes (en fonction de leur pH) ont été recommandés :

- Il faut aussi appliquer 1 kg de dolomie pour 1 kg d'engrais chimique appliqué afin de neutraliser les effets acidifiants des engrais. La dolomie devrait être incorporée à une profondeur d'au moins 15 cm le plus longtemps possible avant la plantation pour éviter l'endommagement des semences. Pour les semis denses, on préconise que la dolomie soit enfouie avec le labour. Pour des plantations à faible densité, on préconise une application localisée 2 semaines avant la plantation.
- L'application de la dolomie doit être accompagnée par la promotion de la fumure organique : le fumier constitue le moyen d'amélioration du potentiel de rétention des éléments nutritifs. Toutefois, l'utilisation de la fumure organique restera toujours nécessaire dans toutes les communes.
- Promouvoir des innovations qui tiennent compte des besoins réels des agriculteurs, ainsi que des situations spécifiques des sols : (exemple : jachère améliorée).
- Utilisation des cultures à usage diverse et à croissance rapide comme le Mucuna, l'usage des engrais verts riches en éléments nutritifs comme Tithonia diversifolia)
- Promouvoir l'agroforesterie : captage ascendant des éléments nutritifs. Les arbres absorbent les nutriments dans les couches profondes du sol et les restituent sous forme de paillage et litière.
- Collaborer avec les agriculteurs en exploitant leurs connaissances traditionnelles sur la fertilité du sol et en les fournissant des informations nécessaires pour comprendre les bienfaits et la pertinence du chaulage dans l'amélioration de la fertilité.

Ainsi, les paysans peuvent, au vu de ces résultats concrets, s'impliquer massivement dans le processus de gestion de la fertilité des sols et d'amélioration de la production agricole.

### **Propos recueillis dans le rapport d'analyse des résultats de Soil care**

## Laboratoire Soilcares.

C'est un laboratoire d'analyse rapide du sol par voie sèche à l'aide d'un spectromètre à infrarouge (NIR Alpha spectromètre) et à rayon X (XRF spectromètre), initié par le projet PAPAB en partenariat avec ISABU dans le cadre de la mise en place d'un vaste programme d'évaluation de la fertilité des sols et d'informer les agriculteurs sur leurs besoins en fertilisants dans leur exploitation. Ce laboratoire offre l'avantage de donner un rapport complet d'analyse qui comprend l'état du sol d'une part, les recommandations en quantité de

fertilisants et d'amendements à apporter au sol d'autre part, et donne des conseils les mieux adaptés sur les types de cultures à mettre en place. Aucun réactif chimique n'est utilisé. De son année de travail, 2100 échantillons ont été analysés (1775 échantillons en provenance des parcelles des bénéficiaires du projet PAPAB, et 339 échantillons en provenance d'autres clients (multiplicateurs des semences, ISABU,...). L'analyse de l'échantillon prend environ 30 minutes et donne un résultat complet. Le prix d'analyse d'un échantillon est de 20 000F burundais. Le siège du laboratoire est basé dans les enceintes de l'ISABU.

## 2. Une solution à la problématique d'acidité du sol



Face à la problématique de l'acidité du sol et conscients des conséquences liées à la réduction de la production Agricole, les ménages agricoles ont déjà adhéré aux principes de la gestion intégrée et fertilité de leur sol. Ils sont déjà formés sur les meilleures pratiques agricoles et ils sont en train de les mettre en pratique en lieu et place des techniques traditionnelles jusque-là utilisées.

On pourrait citer : le semis en ligne à des écartements bien précis, l'usage combiné de la fumure organique et des engrais chimiques, l'utilisation des semences de qualité, l'utilisation de la dolomie pour la correction de l'acidité du sol, l'intégration des cultures avec des plants agro forestiers dans leurs champs, la lutte antiérosive, etc

### **“Bon fourrage donne beaucoup de beurre”.**

Cette gestion intégrée porte des avantages chez les ménages agricoles surtout au niveau de l'augmentation de la production : “quand j'ai appris comment appliquer les bonnes pratiques et techniques agricoles avec le projet PAPAB, en intégrant les cultures avec des plants agroforestiers, en combinant la fumure organique et chimique et en appliquant le chaulage, en traçant des courbes de niveau et en y installant des dispositifs antiérosifs,

j'ai vu un grand changement au niveau du rendement de ma production. J'utilise peu de semences, et j'obtiens une grande production. Un sol bien entretenu, bien protégé donne beaucoup en termes de production”. Nous révèle Serges de la colline Gitaba, commune Mubimbi.



**Champs d'un ménage agricole qui a pratiqué le GIFS**

La GIFS est définie comme étant un ensemble de pratiques de gestion de la fertilité du sol, y compris l'utilisation intégrée d'engrais minéraux, organiques et de germoplasmes améliorés, combinée avec les connaissances sur la façon d'adapter ces pratiques aux conditions locales, en vue d'optimiser l'utilisation agronomique efficace des nutriments appliqués et par conséquent l'accroissement du rendement des cultures.

## Quelques initiatives collectives des paysans innovants et PIP

### 1. Ecole Lutte Anti Erosive à Muyinga

Dans la province de Muyinga, sur les collines de Babemba et Gahekenya en commune Mwakiro, et sur la colline Gahororo en commune Muyinga, les ménages agricoles de toutes les générations PIP et même la population non bénéficiaire de PAPAB se sont mis ensemble pour faire un aménagement collectif sur une sous-colline de leur choix et ont aménagé de grands dispositifs antiérosifs qu'ils ont

baptisé " Ecoles LAE".

Ceci a été fait en étroite collaboration avec les services déconcentrés de la DPAE et administrations locales. Ainsi, trois écoles LAE sont déjà créées sur ces collines. A partir de ce modèle collinaire, chaque ménage est appelé à aller faire la même chose chez lui.

### 2. Plantation des palmiers à huile.

Sur la colline de Murama, les paysans innovants, paysans PIP et même les paysans non bénéficiaires du projet PAPAB, se sont mis ensemble pour monter un projet de plantation des palmiers à huile. Ils ont pu collecter des fonds de 535, 000Fbu pour l'achat de 535 plants au profit de 56 bénéficiaires dont 18 PI/PPIP



### 3. Pépinière des plants d'avocats.

Sur la colline de Mugimbu, province Bubanza, les ménages agricoles, dans le souci de diversifier les cultures, se sont mis ensemble pour faire une pépinière de plants d'avocats sur base des techniques de greffage apprises grâce aux formations réalisées par le projet PAPAB. "Nous avons commencé à acheter des plants à plus cher à Cibitoke pour diversifier nos productions, mais comme ces plants nous ont coûté cher (1800 fr /plants), nous avons décidé de faire notre pépinière que nous avons pu greffer après la formation. Nous allons ainsi nous partager les plants et les planter sur notre colline, le reste pourra être vendu aux voisins.



**Les paysans appliquant les techniques de greffage des plants d'avocats.**



# Présentation des résultats de l'approche PIP à travers les ateliers, national et provinciaux



**De gauche à droite: la Chargée de coopération de l'Ambassade des Pays-Bas au Burundi, Secrétaire permanent du Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage, Coordinateur du projet PAPAB**

L'autre résultat positif est l'adoption des bonnes pratiques et techniques agricoles qui ont abouti au développement inclusif du ménage, et du pays. Aussi, l'aspect genre a été prise en compte dans les ménages, dans la planification des activités que le ménage va réaliser dans 3 à 5 ans. Les différents témoignages des bénéficiaires du projet PIP sur l'approche PIP en révèlent :

Un paysan innovateur du nom de NSENGIYUMVA Gervais, qui a été élu sur la colline MURAMBI, déclare que l'apprentissage de l'approche PIP et l'élaboration du PIP de sa famille lui ont ouvert l'esprit, non seulement en ce qui concerne la planification

des activités quotidiennes mais surtout au niveau de l'entente familiale. Il dit : « Avant je ne savais pas accorder la parole à mon épouse en ce qui concerne les activités à réaliser dans notre famille ; moi je prenais des décisions et le reste de la famille exécutait. Mais maintenant j'ai compris que pour pouvoir aller de l'avant, nous devons travailler ensemble et nous soutenir mutuellement ; raison pour laquelle aujourd'hui, s'il y a une activité qui doit être faite, nous en discutons dans la famille et chacun est libre de donner son avis.

NIYONZIMA Jean Claude de la commune Rugombo sur la colline Kagazi :

«l'Approche PIP nous a ouvert les yeux qui semblaient être fermés. Quand je trouvais de l'argent, je m'achetais de la viande et de la bière sans penser à l'avenir. Actuellement toutes les décisions sont prises en concertation avec toute ma famille. Le PIP nous oriente dans nos activités quotidiennes ».

Sur la colline de Gatete, une colline d'intervention de la commune Rumonge, un paysan innovateur du nom de NTAKIRUTIMANA Innocent, qui après avoir eu la formation sur la GIFS, avait des doutes à changer directement ses pratiques culturales afin d'adopter les pratiques recommandées. Mais comme il devrait suivre le mouvement des autres paysans innovateurs, il a jugé bon d'expérimenter lui-même en installant trois parcelles côte à côte occupées par le maïs.

a) Dans la 1ère parcelle, il a semé la semence sélectionnée de maïs sans aucun apport d'intrants fertilisants.

b) Dans la 2ème parcelle, il installa toujours le maïs sélectionné en adoptant les nouvelles pratiques qu'il venait d'acquérir de la part du staff du projet PAPAB. Il mélangea la fumure minérale et organique par poquet.

c) Dans la dernière parcelle, il a d'abord appliqué la dolomie à la volée, puis la fumure organique et les engrais minéraux dans les poquets. Ses conclusions : en comparant les trois parcelles, il a constaté que les plantes des deux parcelles où il a incorporé les fertilisants, sont plus vigoureuses que la parcelle non fertilisée.

Il a également constaté que l'aspect végétatif des plantes de la parcelle où il a appliqué la dolomie est meilleur par rapport à la parcelle fertilisée mais sans dolomie. Les trois parcelles lui servent de champs écoles pendant la formation de ses « élèves paysans PIP et pour le reste de la colline, affirme-t-il.

Les participants à l'atelier ont salué les résultats de cette approche, et le ministère technique qui est le Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage se réjouit de l'alignement de cette approche PIP aux politiques du gouvernement. Des actions de plaidoyer vont continuer afin d'assurer l'intégration de l'approche PIP dans les ménages agricoles dans tout le pays, pour que l'agriculture soit plus résiliente aux changements climatiques et contribue davantage au développement du monde rural.

Cet atelier a été dupliqué même au niveau des provinces d'intervention du projet PAPAB (Cibitoke, Makamba, Rumonge, Buzanza et Musinga).

# Autonomisation des femmes: Célébration de la Journée Internationale de la Femme

## Edition 2017



Le PAPAB a facilité l'organisation d'une série d'activités pour célébrer la journée internationale de la femme du 3 mars 2017 notamment:(1) des spots radio pour sensibiliser les femmes à être les promotrices de leur autonomisation à travers l'approche PIP. (2) une émission radio pour les femmes où les participants étaient majoritairement des femmes en provenance des zones d'action du projet ainsi que (3) des cérémonies pour mettre à l'honneur les femmes et témoigner en quoi l'approche PIP et le projet PAPAB en général contribuent à leur autonomisation.

Le message des spots était centré sur l'importance de l'approche PIP au sein d'un ménage et combien elle répond aux soucis liés à l'autonomisation de la femme (Le père de famille soulignait la beauté de l'approche PIP en évoquant surtout combien cette approche lui a aidé à comprendre la force de son épouse dans le développement du ménage, qu'il avait pourtant longtemps méconnu avant la connaissance du PIP).

Des diffusion et rediffusion d'une émission radio d'une heure produite et animée sur la radio Isanganiro et sur les radios communautaires surtout celles se retrouvant dans les zones d'action du PAPAB (Makamba et Rumonge) ont eu lieu et les invités étaient des PI/PIP( des femmes et 1 homme) qui ont déjà expérimenté à travers l'approche PIP, et notamment l'outil « Arbre photo du ménage », combien le changement de mentalités, le dialogue et la planification au sein

du ménage peuvent apporter une plus-value à l'autonomisation de la femme en particulier, et du ménage en général. Ils ont montré combien l'approche PIP répond aux multiples soucis qui entravent l'autonomisation de la femme.

L'émission de la journée internationale de la femme a été d'une importance capitale, par le fait qu'elle a amené les femmes à travers leur expression à comprendre que leurs principales préoccupations pour devenir autonome, trouvent réponse en expérimentant l'approche PIP; ce qui a poussé les participants dans l'émission à sensibiliser les auditeurs à initier l'approche PIP dans leur ménage.

Les cérémonies de la journée internationales se sont déroulées au niveau des communes, facilitées par le projet PAPAB dans ces zones d'intervention. Le but de ces cérémonies était de conscientiser la population et les autorités sur l'importance de l'autonomisation de la femme pour le développement du pays. Les messages transmis, renfermaient sur l'approche PIP et surtout le rôle incontournable de la femme dans la mise en œuvre du projet PAPAB et l'importance que ce dernier accorde à l'égalité entre les personnes, et surtout à l'égalité entre l'homme et la femme devant leur rôle et responsabilité à travers l'outil l'arbre photo de ménage qui montre cette valeur ajoutée de l'approche PIP quand l'homme et la femme collaborent pour le développement du ménage.

# Emission Mboniyongana, outil de communication des résultats du PAPAB

Dans le but de renforcer l'information, le partage d'expérience, les bonnes pratiques agricoles ainsi que la diffusion des résultats du projet PAPAB d'une part et de renforcer, d'autre part, le processus de conscientisation des acteurs et parties prenantes du projet sur les thématiques suivantes : (i) la problématique de diminution de la fertilité des sols; (ii) les principes d'autopromotion sur lesquels repose l'approche du projet PAPAB (notamment le concept de vision du ménage) et (iii) l'autonomisation des femmes rurales, le projet PAPAB a développé un outil de communication qui est l'émission radio. Cette émission est intitulée « Mboniyongana ». Elle

se passe sur les ondes des radios RTNB, Isanganiro, Radio communautaire Umuco FM émettant depuis Ngozi et Radio communautaire Izere FM émettant depuis Rumonge. La première émission introductive a été produite et diffusée en décembre 2017. Elle a retranscrit les différentes étapes de mise en place de l'approche PIP, notamment la première assemblée collinaire réalisée dans le cadre du projet en vue d'introduire le projet et son approche « innovante ». Les autres émissions vont se poursuivre en 2018, et chaque mois, il est prévu de faire la diffusion et la rediffusion de l'émission Mboniyongana sur un sujet développé.

## Conclusion

L'année 2017 a été marquée par une intégration de l'approche PIP qui a instauré des innovations et initiatives chez les ménages agricoles qui ont mis en application cette approche.

On peut citer l'implication des couples à tous les niveaux de l'approche PIP (formation, conception de PIP...) et aussi les initiatives instaurées par ces ménages comme les mécanismes de financements de leurs PIP. Il a été donc remarqué que même dans les situations difficiles pouvant justifier le défi de mise

en œuvre du PIP, les ménages agricoles sont arrivés à trouver des solutions de rechange.

Pour l'année 2018, l'approche PIP pourra être étendue vers d'autres horizons autres que les collines déjà touchées. Les ménages agricoles pourront également continuer à réaliser leurs objectifs et mettre en pratique d'autres actions pouvant assurer un développement durable.

