



Investir dans les populations rurales



Burundi

Agricultural Intensification and Value-enhancing Support Project

Rapport d'achèvement

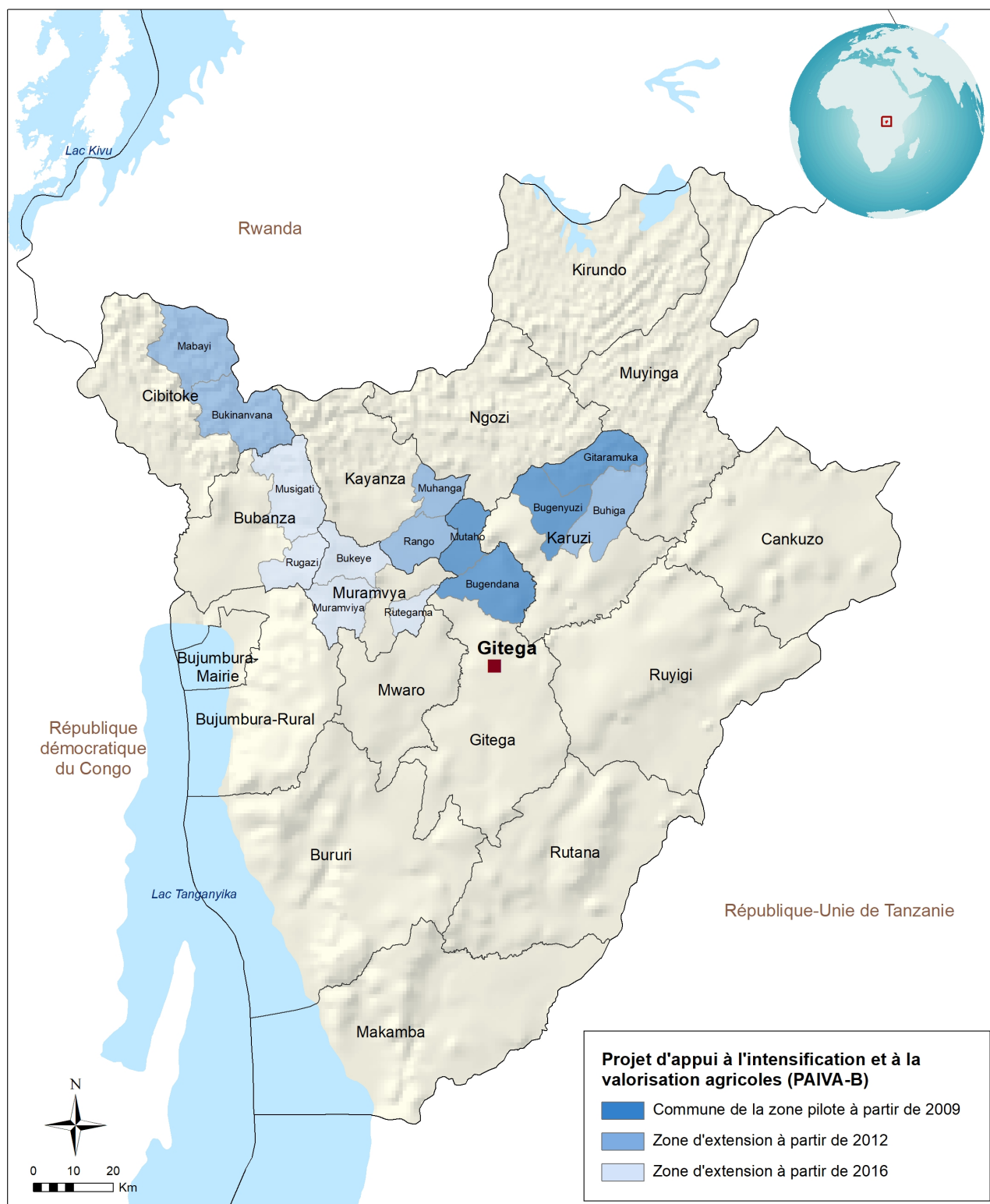
Rapport principal et appendices

Date du document: 06/12/2019
Identifiant du projet 1100001469
Numéro du rapport: 5195-BI
Identifiant du don CSD 2000001257

Afrique orientale et australe
Département de la gestion des programmes

Ce document sera rendu public sauf opposition de l'emprunteur formulée par écrit au moment de la soumission du document au FIDA ou avant la date de clôture du projet.

Carte de la zone du projet



Les appellations figurant sur cette carte et sa représentation graphique ne constituent en aucun cas une prise de position du FIDA quant au tracé des frontières ou limites, ou aux autorités de tutelle des territoires considérés.

Source: FIDA | 25-10-2019

Taux de change

Unité monétaire	=	BIF (Franc Burundais)
USD 1,0	=	1 850 BIF

Poids et mesures

1 kilogramme	=	1 000 g
1 000 kg	=	2,204 livres
1 kilomètre (km)	=	0,62 mille
1 mètre	=	1,09 yard
1 mètre carré	=	10.76 pieds carrés
1 acre	=	0,405 hectare
1 hectare	=	2,47 acres

Sigles et acronymes

ACORD:	Agency for co-operation and research in development
ACSA:	Agent communautaire de santé animale
AGR:	Activité génératrice de revenus
APS:	Avant - projet sommaire
ARSE:	Adjoint au responsable du suivi-évaluation
AUM:	Association des usagers de marais
AUP:	Association des usagers des pistes
BI:	Boutique d'intrants
BIF ou FBU:	Franc Burundais
BPEAE:	Bureau provincial de l'environnement, de l'agriculture et de l'élevage
BV:	Bassin versant
CAPAD:	Confédération des associations des producteurs agricoles pour le développement
CC:	Changement climatique
CCDC:	Comité communal de développement communautaire
CCL:	Centre de collecte de lait
CDC:	Comité de développement communautaire au niveau colline
CDFC:	Centre de développement familial et communautaire
CEFOD:	Centre d'expertise foncière et de développement communautaire
CEP:	Champ école paysans
CEPE:	Champ école paysans élevage
CF:	Certificat foncier
COSOP:	<i>Country strategic opportunities programme</i> /Programme d'options stratégiques pour le pays
CPM:	<i>Country programme manager</i> /Chargé de programme
CSC:	Chaîne de solidarité communautaire
CSCA:	Chaîne de solidarité communautaire animale
CSCB:	Chaîne de solidarité communautaire bovine
CSLP:	Cadre stratégique de lutte contre la pauvreté
CSLP-II:	Cadre stratégique de lutte contre la pauvreté de 2ème génération
CT:	Comité technique
DAO:	Dossier d'appel d'offres
DCP:	Document de conception de projet
DPSP:	Direction de la promotion des semences et plants
DRF:	Demande de remboursement de fonds
EMER:	Exploitation modèle économiquement rentable
F:	Femmes
FA:	Facilité alimentaire
FAE:	Fossé antiérosif
FENACOBU:	Fédération nationale des coopératives d'épargne et de crédit (COOPEC) du Burundi
FIDA:	Fonds international de développement agricole
GALS:	<i>Gender action learning system</i>

GCS:	Groupe de caution solidaire
GdB:	Gouvernement du Burundi
H:	Homme
Ha:	hectare
HIMO:	Haute intensité de main d'œuvre
H/j:	homme jour
IA:	Insémination artificielle
IC:	Intensité culturelle
IEC:	Information, éducation et communication
IGEBU:	Institut géographique du Burundi
IMF:	Institution de micro finance
IPAVAM:	Intensification de la production agricole, valorisation et accès au marché
ISABU:	Institut des sciences agronomiques du Burundi
J:	jour
Kg:	kilogramme
M:	mètre
MARP:	Méthode accélérée de recherche participative
MDB:	<i>Modern Dairy Burundi</i>
MINEAGRIE:	Ministère de l'environnement, de l'agriculture et de l'élevage
N:	Numéro
OM:	Opérateur de marché
OMS:	Organisation mondiale de la santé
ONCCS:	Office national de contrôle et de certification des semences
ONG:	Organisation non gouvernementale
OP:	Organisation paysanne/Organisation des producteurs
OPP:	Opérateur de proximité
OPP -VA:	Opérateur de proximité – valorisation agricole
4P:	Partenariat public-privé-producteur
PAIFAR-B:	Projet d'appui à l'inclusion financière agricole et rurale du Burundi
PAIVA-B:	Projet d'appui à l'intensification et à la valorisation agricoles du Burundi
PAM:	Programme alimentaire mondial
PARSE:	Projet d'appui à la reconstruction du secteur de l'élevage
PINLAIT:	Plateforme interprofessionnelle de la filière lait
PNIA:	Plan national d'investissement agricole
PNSA:	Programme national de sécurité alimentaire
PNSEB:	Programme national de subvention des engrais au Burundi
PPM:	Plan de passation de marchés
PPMEL:	<i>Participatory, planning, monitoring, evaluation and learning</i>
PRDMR:	Programme de relance et de développement du monde rural
PRODEFI:	Programme de développement des filières
PROPA-O:	Projet pour accélérer l'atteinte de l'ODM1c

PSMSAN:	Plan stratégique multisectoriel de sécurité alimentaire et nutritionnelle
PTBA:	Programme de travail et budget annuels
RAF:	Responsable administratif et financier
RMP:	Revue à mi-parcours
RSE:	Responsable de suivi-évaluation
RVA:	Responsable de la valorisation agricole
SAN:	Stratégie agricole nationale
SE:	Suivi-évaluation
SCA:	Score de consommation alimentaire
SECAP:	<i>Social, Environmental and Climate Assessment Procedures</i>
SFC:	Service foncier communal
SFD:	Système financier décentralisé
SOCOPA:	Société coopérative de transformation et de commercialisation des produits agricoles
SORIMU:	Société d'exploitation de la mini rizerie de Muhanga
SRI:	Système de riziculture intensif
SRA:	Système de riziculture amélioré
SSE:	Système de suivi-évaluation
STD:	Service technique déconcentré
T:	Tonne
TDR:	Termes de référence
TRI:	Taux de rentabilité interne
TRIE:	Taux de rentabilité interne économique
TVA:	Taxe sur la valeur ajoutée
TVC:	Technicien vétérinaire communal
UE:	Union européenne
UFC:	Unité de facilitation et de coordination
UFCP:	Unité de facilitation et de coordination du projet
UFCR:	Unité de facilitation et de coordination régionale
USD:	United States Dollars (Dollars des Etats-Unis d'Amérique)
VAN:	Valeur actuelle nette

Brève présentation du projet

Région Afrique orientale et australe	Niveau de risque du projet Pas à risque
Pays Burundi	Catégorie environnementale et sociale B
Nom du projet Agricultural Intensification and Value-enhancing Support Project	Classification du risque climatique (PESEC) 2
N° du projet 1100001469	
Secteur du projet Développement Agricole	
Chargé de Programme Pays Aissa Toure	
Zone du projet	

Dates clés

Approbation du FIDA	Signature	Entrée en vigueur	Revue à mi-parcours	Achèvement prévu	Achèvement effectif
30/04/2009	14/05/2009	21/07/2009	04/11/2013	30/09/2017	30/11/2019
		Clôture financière prévue	Clôture financière effective		
		31/05/2020	Pas encore disponible		
Date de la dernière mission de supervision/d'appui à la mise en oeuvre	Nombre de missions de supervision/d'appui à la mise en oeuvre	Nombre de prolongations	Délai d'entrée en vigueur		
27/04/2019	11	3	3 mois		

Financement du FIDA au moment de la soumission du RAP

Don	XDR Millions	9.3 Million	% décaissés	100.0
Financement additionnel - don	XDR Millions	14.3 Million	% décaissés	82.0

Montants effectifs des coûts et financements (milliers d'USD) au moment de la soumission du RAP

Composante	FIDA	Cofinancement	Bénéficiaires	Gouvernement	Total
	Réel	Réel	Réel	Réel	Réel
Facil. Implementation & Coordination	0	0	0	0	0
Production Enhancement & infrastructure developmen	0	0	0	0	0
Reinforcemen & Protection of Productive Capital	0	0	0	0	0
Total	0	0	0	0	0

Observations																	
	DON FIDA (initial)		DON FIDA (additionnel)		Don Union Européenne		Don du PAM		Gouv. (Don initial et additionnel)		Bénéf (Don initial et additionnel)		Don Canadien		Total		
Composantes	Alloué	Effectif	Alloué	Effectif	Alloué	Effectif	Alloué	Effectif	Alloué	Effectif	Alloué	Effectif	Alloué	Effectif	Alloué	Effectif	%
Renforcement du Capital productif	8 016	8 017	10 744	9 274	4 925	4 925	4 226	1 548	3624	675	2232	1698	0	0	33 766	25 959	77
Valorisation Agricole et accès aux marchés	2 730	971	6 707	4 349	746	746	304	0	1798	445	681	7			12 966	6 519	50
Unité de Facilitation et de Coordination du Projet	2 831	4 226	2 549	1 911	109	109	128	0	818	780	0	0			6 435	7 111	110
Appui Légal													137	123	137	123	90
Total	13 576	13 214	20 000	15 534	5 781	5 781	4 657	1 548	6240	1901	2913	1705	137	123	53 304	39 806	75
Note: l'information par sous-composante n'est pas disponible																	

Couverture

Bénéficiaires directs	
Nombre de membres du ménage	Nombre de personnes bénéficiant des services
Total estimé: 621 835	Total: 126 597
	Males: 75 458
	Females: 51 139
Bénéficiaires indirects	
Total: 380 600	

Objectif du projet

Rural producers & Organisatio
<p>The general objective of the project is to develop organized and sustainable family farming to allow small-scale rural producers in the provinces concerned to increase their incomes. The specific objectives are to: (i) support public and private institutions, civil society and organizations of the rural poor, making them stakeholders in quality partnerships to further the agricultural development process in pilot areas in ways that can be replicated at national level; (ii) build the human, physical and technical capacity of poor small farmers to protect their productive assets, increase their productivity, improve their nutritional status and raise their incomes in a sustainable manner; and (iii) permit producers' organizations to make the most of value added to their produce through better market access.</p>

Partenaires dans le pays

Institution chargée de l'exécution	Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage
Institution chargée de la mise en oeuvre	Pas encore disponible

Matrice de notation à l'achèvement du projet

Pays: Burundi	
Nom du projet: Agricultural Intensification and Value-enhancing Support Project	
N° du projet: 1100001469	
Date d'approbation par le Conseil d'administration: 30/04/2009	
Entrée en vigueur: 21/07/2009	
Date d'achèvement du projet: 30/11/2019	
Date de clôture du prêt: 31/05/2020	
Prêt et don du FIDA (millions d'USD): \$33,575,901	
Financement total du projet: \$55,886,645	
Organisme d'exécution: not available yet	
Critère	Note du Rapport d'achèvement de projet
Performance du projet	
- Pertinence	5
- Efficacité	4
- Efficience	4
- Durabilité	4
Impact sur la pauvreté rurale	5
- Revenu et avoirs des ménages	5
- Capital humain et social	4
- Sécurité alimentaire	5
- Productivité agricole	5
- Institutions et politiques	4
Critères d'évaluation supplémentaires	
- Égalité des sexes et autonomisation des femmes	4
- Innovation	5
- Reproduction à plus grande échelle	5
- Gestion de l'environnement et des ressources naturelles	5
- Adaptation aux changements climatiques	4
- Ciblage et portée	5
- Accès aux marchés	5
Performance des partenaires	
- Performance du FIDA	5
- Performance du gouvernement	5
Résultat global du projet	4

Résumé

Le Projet d'appui à l'intensification et à la valorisation agricoles du Burundi (PAIVA-B [\[1\]](#)) a fait l'objet d'un financement du FIDA dont l'accord a été signé le 14 mai 2009 et entré en vigueur le 21 juillet 2009. La date effective d'achèvement est le 30 septembre 2019 et la date de clôture le 31 mars 2020. L'objectif général du projet est de développer une agriculture familiale organisée, commerciale, rentable et durable permettant un accroissement des revenus des petits exploitants de la zone cible. Les objectifs spécifiques sont: (i) Appuyer les institutions publiques et privées, la société civile et les organisations des ruraux pauvres afin qu'elles deviennent parties prenantes d'un partenariat de qualité dans un processus de développement agricole durable sur des sites pilotes, transférables au niveau national; (ii) Renforcer les capacités des petits agriculteurs pauvres en matière de capacités humaines, physiques et techniques qui leur permettent de protéger leur capital productif, d'accroître leur production et d'augmenter leurs revenus d'une manière durable ; et (iii) Permettre un accès amélioré aux marchés aux organisations de producteurs (OP) pour tirer le meilleur profit de la valeur ajoutée de leurs productions. A la conception, le PAIVA-B envisageait de toucher 76 120 ménages sur la durée du projet (soit 69 120 exploitants des marais et agri-éleveurs et 7 000 ménages vulnérables), soit 380 600 personnes. Le document de conception prévoyait que des activités spécifiques soient identifiées et mises en œuvre pour appuyer les femmes chefs de famille et les veuves, notamment à travers les actions d'alphabétisation et d'appui aux groupes de caution solidaire constitués en majorité de femmes.

Les coûts totaux prévus pour la mise en œuvre du PAIVA-B étaient estimés à 55,91 millions USD: don FIDA initial : 13, 58 millions USD (24%); don FIDA additionnel: 20,00 millions USD (36%); fonds UE de réplcation des innovations : 8,52 millions USD (15%); don PAM: 4,66 millions USD (8%); gouvernement : 6,24 millions USD (11%); et bénéficiaires : 2,91 millions USD (5%).

Le PAIVA-B a été conçu pour répondre aux besoins prioritaires des groupes cibles portant notamment sur (i) l'augmentation de la productivité et de la production agricoles ; et (ii) la valorisation des produits agricoles qui se faisait principalement à l'échelle familiale et artisanale. La mise en œuvre du projet a permis de répondre à ces besoins à travers un meilleur accès des bénéficiaires à des parcelles de marais irriguées et drainées et à celles des collines protégées contre l'érosion, à des intrants agricoles et d'élevage de qualité, ainsi qu'à l'appui-conseil agricole. La structuration des producteurs en groupements et associations a par ailleurs facilité la valorisation des produits agricoles et l'amélioration de leur qualité dans les filières appuyées (lait, riz et maïs essentiellement). Ainsi, le PAIVA-B était dans sa conception et sa mise en œuvre, en parfaite adéquation avec les besoins prioritaires des bénéficiaires. Ceci a été confirmé par les témoignages des bénéficiaires rencontrés sur le terrain et dans les ateliers régionaux des parties prenantes. Ces constats sont par ailleurs corroborés par le rapport d'évaluation des effets et impact du projet, qui montre que 97,6% des bénéficiaires déclarent que leurs besoins ont été entièrement ou partiellement satisfaits des appuis reçus de la part du PAIVA-B.

En plus du cadre stratégique de lutte contre la pauvreté (CSLP, 2006) et du CSLP de deuxième génération (CSLP-II) 2012-2017, le PAIVA-B est aligné à quelques stratégies sectorielles ou thématiques comme (i) la stratégie agricole nationale (SAN) 2008-2015 ; (ii) le plan national d'investissement agricole (PNIA) 2012-2017; (iii) le document d'orientations stratégiques pour le secteur de l'élevage (DOS) ; (iv) le programme national de sécurité alimentaire (PNSA) 2008-2015 ; (v) le plan stratégique multisectoriel de sécurité alimentaire et nutritionnelle (PSMSAN) 2014-2017 ; (vi) la stratégie sous-sectorielle d'aménagement des marais et bassins versants de 2011 ; (vii) la stratégie nationale de développement du riz (SNDR) de novembre 2012 ; et (viii) la politique nationale sur le changement climatique de novembre 2013. Le PAIVA-B est aligné au cadre stratégique du FIDA 2016-2025 et a systématiquement mis en application les cinq principes prônés par le FIDA à savoir (i) ciblage, (ii) autonomisation; (iii) égalité des sexes; (iv) innovation, apprentissage et reproduction à plus grande échelle; et (v) partenariats. Il est en cohérence avec les objectifs de la stratégie du FIDA au Burundi définie dans le COSOP 2009-2015, et en phase avec les axes stratégiques du COSOP 2016 - 2021.

Les performances du projet dans la mise en œuvre de la composante 1 « Renforcement et protection du capital productif » et du volet « Structuration communautaire et promotion de la femme » de la composante 3 « Facilitation de la mise en œuvre et coordination du projet » sont jugées satisfaisantes [\[2\]](#), tandis qu'elles sont plutôt satisfaisantes pour la composante 2 « Valorisation de la production agricole ». Les activités majeures réalisées au titre de la composante 1 comprennent : l'aménagement/ réhabilitation des marais, l'aménagement de bassins versants, la sécurisation foncière, la production de semences et plants, l'amélioration de l'accès aux intrants, les champs écoles paysans (vivriers et élevage), le renforcement de la chaîne de solidarité communautaire bovine (CSCB), et l'appui au petit élevage. Les activités de la composante 2 ont porté essentiellement sur: l'appui à l'amélioration de la qualité des produits et l'accès au marché, l'appui à la Fédération nationale des coopératives d'épargne et de crédit du Burundi (FENACOBUR), le financement de la valorisation agricole, la réhabilitation des pistes rurales, et la mise en place d'infrastructures et équipements de soutien aux filières lait, riz et maïs. Au titre de la structuration communautaire et développement communautaire, le projet a appuyé les activités des AUM [\[3\]](#), AUP [\[4\]](#), Comités BV [\[5\]](#), CSCB, CDC [\[6\]](#) et CCDC [\[7\]](#), BPEAE [\[8\]](#), et CDFC [\[9\]](#). Les activités appuyées dans le cadre de la promotion de la femme ont porté sur: l'alphabétisation, les AGR [\[10\]](#) développées par les GCS [\[11\]](#), les foyers améliorés et l'approche GALS [\[12\]](#).

Le PAIVA-B enregistre plusieurs bonnes pratiques considérées comme des actions innovantes offrant un potentiel important de mise à l'échelle par voie publique et/ou privée. Les innovations en termes d'approche de mise en œuvre comprennent l'approche IPAVAM (intensification de la production agricole, valorisation et accès au marché), l'introduction de l'outil PPME [\[13\]](#), l'approche GALS, et l'établissement de partenariats d'affaire entre les organisations de producteurs (OP) et les opérateurs de marché (OM) au niveau local et national. Parmi les innovations organisationnelles et institutionnelles, on peut citer la promotion du modèle 4P [\[14\]](#), le contrôle de qualité des produits et la facilitation de l'accès au marché, et la structuration et professionnalisation des acteurs, notamment les AUM et les coopératives. Les innovations d'ordre technologique portent essentiellement sur l'application du système de riziculture intensif (SRI) et la construction de l'étable cimentée pour bétail.

Au 30/06/2019, le taux de décaissement global tous bailleurs confondus, est estimé à 75%. Ce taux assez bas s'explique par les faits ci-après : (i) la non mobilisation d'une bonne partie du fonds de réplcation; (ii) le PAM qui n'a pas libéré sa contribution comme attendu ; (iii) une possible surestimation de la contribution du Gouvernement ; (iv) des bénéficiaires moins enclins à contribuer en espèces aux infrastructures dont une part de 10% devait être libérée chaque fois qu'un ouvrage était réalisé (15 000 USD collectés contre 1,51 million USD prévus pour le don additionnel) ; et (v) un manque de traçage systématique, de collecte et de comptabilisation des contributions domestiques. L'efficacité jugée plutôt satisfaisante du PAIVA-B s'apprécie également à travers (i) un ratio coûts récurrents (salaires + fonctionnement) / coûts totaux du projet estimé à 13% contre 8% prévu à la conception ; (ii) un ratio coûts investissements/coûts récurrents de 6,5 contre 11,6 prévu à la conception ; et (iii) un taux de rentabilité interne économique (TRIE) de 17,2% contre 14% (don initial) et 20,4% (financement additionnel) à la conception. L'efficacité du projet a cependant été affectée par (i) des retards dans la mise en place des investissements, particulièrement dans les nouvelles zones d'extension, occasionnant un report dans la production des bénéfices attendus (valorisation des produits) ; et (ii) un taux moyen d'exécution du PTBA relativement faible sur la période 2010 – 2019 (estimé à 62,5%).

Il ressort de l'étude d'impact (2019) que le PAIVA-B a contribué à l'augmentation de la production et productivité agricoles. Les adoptants des technologies vulgarisées ont enregistré des augmentations des rendements agricoles variant de 66% à 94% à l'hectare pour la pomme de terre, le haricot, le manioc, la banane, le riz et le maïs. En outre, 14 806 tonnes de riz paddy et 2 495 494 litres additionnels de lait ont été produits, soit respectivement 296,1% et 124,8% des prévisions. Par rapport à la situation de référence, l'enquête d'impact révèle que le revenu annuel des bénéficiaires a été multiplié par 4,5 (de 307 410 FBU/an/ménage à 1 373 598 FBU) pour l'ensemble des 6 provinces d'intervention du projet. Ce revenu représente le double de celui du groupe témoin (688 337 FBU). En se référant au seuil de pauvreté établi à 191 625 FBU/an/habitant, l'enquête d'impact a conclu que le taux de pauvreté des ménages bénéficiaires est passé de 82% (situation de référence) à 57%, soit une réduction globale de 30%. L'enquête finale d'impact a démontré que l'augmentation des revenus enregistrée grâce à l'appui du projet leur a permis d'investir dans le développement de leurs exploitations agricoles. Un bon nombre de ménages ont également investi dans l'amélioration de leur habitat. La même enquête indique que l'insécurité alimentaire touche 14,1% des ménages, soit une diminution de 74,9% par rapport à la situation de référence. Elle montre aussi une diminution des différents taux de malnutrition infantile par rapport à la situation de référence : de 8,1% à 4,0% (-50,6%) pour la malnutrition aiguë, de 59,3% à 53,5% (-9,8%) pour la malnutrition chronique et de 30,6% à 24,6% (-19,6%) pour l'insuffisance pondérale.

Le PAIVA-B a pris en compte le genre dans la mise en œuvre de ses activités. Environ 43% des bénéficiaires directs du projet sont des femmes. Les femmes représentent 18% des bénéficiaires de bovins. Elles ont participé à 33% dans les coopératives de riz, 49% dans celles de maïs, 23% dans celles de lait, 29% dans les AUM, 60% dans les CEP vivriers, et 50% dans les groupements de multiplicateurs de semences. Dans les organes décisionnels, les femmes sont représentées dans les différents comités, notamment à 30% dans les CDC, 44% dans les coopératives rizicoles, 43% dans les coopératives de maïs et 40% dans les AUM. La participation des femmes aux différentes activités du projet a contribué au renforcement de l'estime de soi chez un grand nombre d'entre elles. En particulier, les activités d'alphabétisation fonctionnelle ont été un facteur important dans le renforcement de l'estime de soi pour les femmes bénéficiaires, tout en leur permettant d'être à même de mieux gérer leurs activités génératrices de revenus.

Parmi les facteurs favorables à la durabilité des acquis du PAIVA-B, on peut citer notamment : (i) l'existence d'un plan de désengagement réaliste élaboré de manière participative ; (ii) une approche programme adoptée par le programme appuyé par le FIDA qui facilitera la reprise de certaines activités par le PRODEFI et le PAIFAR-B ; (iii) l'existence d'organisations de producteurs dont les capacités ont été renforcées et apparemment engagées à pérenniser les acquis du projet ; (iv) l'implication active des services techniques centraux et déconcentrés, et de l'administration locale dans le suivi des activités du projet ; et (v) l'existence de lois régissant certaines activités (loi sur les coopératives, loi sur la stabulation permanente des animaux d'élevage, etc.). Les facteurs défavorables comprennent : (i) les retards dans l'acquisition d'équipements de transformation et le risque d'achèvement du projet avant leur réception et la formation des coopératives à leur utilisation; (ii) le niveau insuffisant d'autonomie opérationnelle des OP, surtout dans les 2 dernières provinces d'intervention (Bubanza et Muramvya); (iii) l'absence de certaines lois régissant notamment la collecte et la gestion des redevances, le statut des infrastructures et équipements mis à la disposition des OP, etc.; et (iv) les moyens limités de l'administration locale, des services techniques centraux et déconcentrés qui ne leur permettront pas de poursuivre, après l'achèvement du projet, les appuis conseils assurés par le PAIVA-B.

Les enseignements importants tirés de l'expérience du projet sont résumés ci-après : (i) l'approche par phase est une approche peu recommandable ; en effet, le niveau d'appropriation des investissements par les bénéficiaires et les chances de pérennisation des acquis dans les anciennes zones d'intervention sont satisfaisantes, ce qui est loin d'être le cas dans les zones d'extension; (ii) la mobilisation des ressources privées dans le financement des filières est une expérience innovante à mettre à l'échelle; (iii) le leadership de l'Etat est indispensable pour assainir l'environnement du marché des intrants et des produits agricoles ; (iv) l'aménagements des marais est une activité prioritaire dont la réalisation devrait être achevée au cours des 3 premières années de mise en œuvre pour ne pas compromettre leur mise en valeur ; (v) la mise en place et la conduite des pépinières agro-forestières communautaires est une pratique responsabilisante à généraliser; (vi) l'apprentissage par les pairs est une approche efficace et durable axée sur des mécanismes d'appui croisés entre producteurs en complément des appuis des opérateurs de mise en œuvre ; (vii) la capitalisation est un exercice utile lorsqu'elle permet un apprentissage basé sur les succès mais aussi sur les échecs ; et (viii) l'absence d'un SGI [\[15\]](#) bien paramétré est une contrainte au pilotage efficace des projets.

Les performances du PAIVA-B sont globalement **satisfaisantes** au regard des résultats des études d'effets et impacts, des témoignages recueillis lors des visites de terrain, et des ateliers régionaux des parties prenantes. L'approche holistique du PAIVA-B, appréciée par la diversité et la qualité des investissements réalisés au profit des groupes cibles, a permis de

généraliser des impacts significatifs auprès des bénéficiaires, en termes d'augmentation de la production et productivité agricoles, des revenus et actifs des ménages, d'amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle, et d'accès aux marchés. De plus, des actions transversales fortement appréciées par les bénéficiaires ont été mentionnées lors des ateliers des parties prenantes et comprennent notamment: (i) le renforcement du capital social et humain ; (ii) la diffusion de pratiques résilientes au changement climatique ; (iii) la préservation de l'environnement ; et (iv) la diversification économique au profit des femmes. Dans l'ensemble, le projet a bénéficié à un total de 150 513 ménages (752 565 personnes) dont 64 684 ont bénéficié d'un appui intensif (soit 94% de la cible totale pour cette catégorie de bénéficiaires) et 85 829 ménages vulnérables qui ont bénéficié des actions spécifiques de moins grande envergure ou ponctuelles (la cible pour ce type de bénéficiaires n'avait pas été définie à la conception).

Bien que certains objectifs, en termes d'effets, n'aient pas pu être atteints du fait de la mise en œuvre tardive des investissements dans la zone d'extension, la plupart des objectifs physiques prévus à la conception ont été réalisés et même dépassés pour certains d'entre eux. De plus, le PAIVA-B a introduit beaucoup d'innovations que le Gouvernement s'est déjà appropriées et dont le potentiel de mise à l'échelle est très élevé.

A. Introduction

1. La revue d'achèvement du projet (RAP) proposée pour le Projet d'appui à l'intensification et à la valorisation agricoles du Burundi (PAIVA-B) est menée conjointement par le FIDA et le Gouvernement du Burundi en associant les partenaires à travers un processus inclusif. Son objectif principal est de rendre compte des résultats obtenus à travers les interventions du projet à des fins de reddition de comptes et d'apprentissage. Le processus a également aidé à évaluer la performance du projet et documenter les leçons apprises dans sa mise en œuvre. La dimension d'apprentissage du processus d'achèvement doit être considérée par le FIDA, l'Emprunteur/Bénéficiaire et les partenaires comme un moyen d'amélioration des formulations de projets et programmations futures. Le processus de revue d'achèvement est également essentiel pour identifier les opportunités de mise à l'échelle des bonnes pratiques.
2. La mission de terrain pour la RAP s'est déroulée au Burundi du 22 juillet au 13 août 2019. Elle s'est basée sur le cadre méthodologique défini dans le manuel de revue d'achèvement des projets financés par le FIDA. Les termes de référence précisent de manière détaillée les objectifs, le calendrier et les produits attendus de la mission de revue d'achèvement (voir Appendice 1). Le travail de l'équipe de la RAP a été facilité par l'Unité de facilitation et de coordination du projet (UFCP) sous la supervision d'ensemble du Ministère de l'environnement, de l'agriculture, et de l'élevage (MINEAGRIE) et de la Directrice pays du FIDA au Burundi. La mission tient à exprimer ses remerciements aux autorités locales et nationales ainsi qu'à l'équipe du PAIVA-B pour leurs appuis et leur implication dans la réussite de cet exercice d'analyse et de capitalisation.
3. Cette revue a été marquée par deux phases principales: (i) entretiens préparatoires et séances de travail avec le Coordonnateur du PAIVA-B et son équipe; et (ii) visites de terrain de différentes réalisations et entretiens avec les partenaires de mise en œuvre (services techniques, autorités locales, organisations paysannes, prestataires de services, etc.) dans les 6 provinces d'intervention du projet. Ces visites ont été suivies par la tenue de deux ateliers régionaux regroupant toutes les parties prenantes, organisés respectivement le 26 juillet 2019 à Gitega^[16] et le 02 août à Kayanza^[17]. Ces ateliers ont permis d'approfondir les analyses et principales recommandations de la mission.
4. Le processus de revue d'achèvement au Burundi s'est poursuivi avec une réunion de pré-restitution le 10 août au siège du projet en présence du Coordonnateur du PAIVA-B et son équipe, ainsi que de certains partenaires clés d'exécution du projet. Il s'est clôturé par un atelier national de restitution tenu à Bujumbura le 13 août présidé par le Secrétaire permanent du MINEAGRIE. Cet atelier a regroupé l'équipe du projet, les membres du Comité technique, les représentants de l'administration locale, et les partenaires techniques impliqués dans la mise en œuvre du PAIVA-B.
5. Le présent rapport d'achèvement a été rédigé par la mission à la suite de ses travaux avec l'équipe du projet, ses visites de terrain et les rencontres avec les parties prenantes (services techniques centraux et déconcentrés de l'Etat, populations bénéficiaires, partenaires clés du PAIVA-B, etc.). Il intègre les principales remarques faites lors des ateliers régionaux des parties prenantes, et lors de l'atelier de restitution ci-dessus mentionné.
6. La mission tient ici à remercier vivement l'UFCP et les partenaires du projet au niveau national et provincial pour leur accueil et leur mobilisation dans les différentes étapes de cette revue d'achèvement.

B. Description du projet

B.1. Contexte du projet

7. **Contexte économique.** A la conception du PAIVA-B en 2009, les perspectives macroéconomiques du Burundi demeuraient positives, mais elles étaient moins favorables qu'elles ne l'étaient auparavant, du fait de la crise financière mondiale. En effet, la croissance économique qui était de 4,5% en 2008, se repliait à 3,2 % en 2009^[18], principalement

sous l'effet de : (i) la réduction de la demande d'exportations ; (ii) un recul des cours mondiaux du café ; et (iii) une baisse des transferts privés et des investissements directs étrangers. Cependant, la faiblesse de la croissance économique et la baisse des cours mondiaux du pétrole et des produits alimentaires ont amélioré les perspectives d'inflation pour 2009. La conception du PAIVA-B est intervenue dans un contexte de post crise, l'économie du Burundi reposait essentiellement sur une agriculture qui contribuait pour environ 35% du PIB et 87% des exportations^[19]. Selon le rapport sur le développement humain de 2007/8, environ 50% de la population vivait encore sous le seuil de pauvreté. A la conception, 54,6% de la population vivait avec moins de 1 USD par jour et 87,6% vivait avec moins de 2 USD par jour^[20]. La situation économique s'est quelque peu détériorée et reste encore fragile, du fait de sa forte dépendance au secteur primaire en termes de contribution au PIB (40 %). Le PIB (en USD constants) estimé à 275 USD par habitant^[21] en 2018 est de loin inférieur à celui des autres pays de la Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Est.

8. **Contexte agricole.** Au moment de la conception du projet, l'activité agricole était marquée par une faible productivité, une diminution de l'offre alimentaire, un recours à l'aide internationale pour nourrir les sinistrés, une détérioration des conditions climatiques, une chute de la qualité et des rendements des cultures d'exportation, un repeuplement insuffisant du cheptel animal pour compenser les pertes de bétail et restaurer la fertilité des sols, une dégradation des ressources naturelles, une réhabilitation et une modernisation insuffisantes de l'outil agro-industriel. La superficie moyenne des exploitations agricoles était de 0,5 ha et le nombre de personnes par ménage était de 5,3. L'agriculture familiale se caractérisait par la polyculture qui associe dans la majorité des cas des cultures vivrières destinées à l'autoconsommation. Les cultures vivrières dont les principales sont la banane, le haricot, les céréales (maïs et sorgho) et les tubercules (patate douce et manioc) occupaient 90% des superficies cultivées (environ 1 210 000 ha). Le riz est d'introduction récente dans les marais. Les apports nutritionnels étaient bien en-dessous des besoins journaliers. L'apport journalier en calories ne représentait que 75% des besoins alors qu'il était de près de 99% en 1990. Les problèmes liés à l'alimentation et à la nutrition s'expliquaient principalement par un déséquilibre protéino-énergétique. Le système de production, d'approvisionnement et de diffusion des intrants agricoles était mal maîtrisé et avait besoin d'être mieux organisé et géré.

B.2. Objectifs du projet

9. **L'objectif général du projet** est de développer une agriculture familiale organisée, commerciale, rentable et durable permettant un accroissement des revenus des petits exploitants de la zone cible. **Les objectifs spécifiques sont:** (i) Appuyer les institutions publiques et privées, la société civile et les organisations des ruraux pauvres afin qu'elles deviennent parties prenantes d'un partenariat de qualité dans un processus de développement agricole durable sur des sites pilotes, transférables au niveau national; (ii) Renforcer les capacités des petits agriculteurs pauvres en matière de capacités humaines, physiques et techniques qui leur permettent de protéger leur capital productif, d'accroître leur production et d'augmenter leurs revenus d'une manière durable ; et (iii) Permettre un accès amélioré aux marchés aux organisations de producteurs (OP) pour tirer le meilleur profit de la valeur ajoutée de leurs productions.

B.3. Modalités d'exécution

10. Pour atteindre les objectifs ci-dessus mentionnés, la mise en œuvre du PAIVA-B a été basée sur les principes suivants définis à la conception: (i) la responsabilisation des CDC et des OP dans la mise en œuvre des activités en se basant sur la planification communautaire participative ; (ii) le ciblage prioritaire des petits exploitants pauvres et des groupes vulnérables en appliquant une approche genre systématique ; (iii) la prise en compte des impératifs environnementaux dans les actions à entreprendre et dans les projets économiques développés par les groupes bénéficiaires ; (iv) l'implication du secteur privé dans les activités ; (v) le renforcement des capacités des groupements de petits producteurs ; (vi) la contractualisation pour toutes les interventions du projet et la rémunération des contractants en fonction des résultats ; (vii) l'établissement et la traduction des synergies avec les projets financés par le FIDA et ceux des partenaires au développement sous forme opérationnelle dans des conventions signées.

B.4. Groupes cibles

11. Le premier groupe prioritaire est constitué par des exploitants agricoles des collines qui possèdent moins de 1 ha, soit environ 90% des exploitants. A l'intérieur de ce groupe, le projet cible les exploitants possédant entre 0,5 et 1 ha pour des actions de repeuplement bovin, soit 22% des exploitants. Les autres catégories étaient appuyées par des actions conjointes avec le Projet d'appui à la reconstruction du secteur de l'élevage (PARSE) pour le petit bétail et par la création d'emplois avec d'autres activités d'appui aux initiatives économiques. Le second groupe est constitué par les exploitants des marais à réhabiliter ou à aménager dont une forte proportion fait partie du groupe précédent.

C. Évaluation de la pertinence du projet

12. La pertinence du projet est jugée **satisfaisante**^[22] dans la mesure où le projet est en adéquation avec les besoins des groupes cibles, aligné aux politiques/stratégies nationales et sectorielles, et en cohérence avec les politiques et stratégies du FIDA.
13. **Adéquation avec les besoins prioritaires des groupes cibles.** Les résultats du projet présentés par l'unité de

coordination, les constats faits lors des visites sur le terrain, les témoignages des bénéficiaires rencontrés sur le terrain et dans les ateliers régionaux des parties prenantes ont confirmé que les activités du projet ont répondu aux besoins prioritaires des groupes cibles.

14. Au niveau de la composante renforcement du capital productif, ces besoins portent notamment sur l'augmentation de la productivité et de la production agricoles grâce à un meilleur accès à des parcelles de marais irriguées et drainées et à celles des collines protégées contre l'érosion, à des intrants agricoles et d'élevage de qualité, aux formations notamment à travers les CEP, à la structuration des producteurs en groupements et associations, etc. Le fumier et le lait produits par les bovins distribués sont fort appréciés par les bénéficiaires qui les utilisent à leurs fins propres ou en vendent une partie pour générer des revenus qui sont utilement investis dans d'autres spéculations. Il convient cependant de mentionner que le projet, à sa conception, répondait insuffisamment aux besoins des groupes les plus vulnérables (moins de 0,5 ha). Par ailleurs, certaines activités définies au cours de la mise en œuvre pour mieux les prendre en compte (distribution des caprins) n'ont pas donné les résultats escomptés.
15. Ces constats sont corroborés par le rapport d'évaluation des effets et impact du projet qui montre que 97,6% des bénéficiaires déclarent que leurs besoins ont été entièrement ou partiellement satisfaits des appuis reçus de la part du projet. Ce rapport indique que 76,4% des bénéficiaires trouvent très satisfaisant le kit reçu : 82,5% pour le kit bovins-banane, 77,4% pour le maïs hybride et 75,5% pour les semences de riz.
16. Selon le rapport de conception, en dehors des filières de rente, l'industrie agroalimentaire était presque inexistante. La valorisation se faisait principalement à l'échelle familiale et artisanale et le niveau de transformation des produits restait rudimentaire. La composante valorisation de la production agricole a été conçue dans ce contexte caractérisé par (i) de mauvaises pratiques de séchage et transformation (ii) un stockage dans des sacs de matière inadaptée provoquant le pourrissement, dans des magasins et greniers mal conçus; (iii) une manipulation grossière à la récolte et au transport, etc. Les résultats atteints montrent que les activités relatives à la valorisation ont été fortement appréciées par les bénéficiaires à travers les effets ci-après: (i) ajout de valeur par groupage des produits destinés à la vente et par leur transformation; (ii) diversification des produits notamment pour le lait : lait pasteurisé, yaourt ; (iii) désenclavement des zones de production et leur connexion aux marchés ; (iv) réduction des pertes post-récolte ; (v) amélioration de la qualité des produits, notamment le lait; (vi) implication des opérateurs de marché y compris pour la co-crédation, avec les coopératives de producteurs, d'entreprises de transformation et de mise en marché; et (vii) intérêt des institutions de micro finance (IMF) pour le financement des crédits intrants et commerciaux.
17. **Alignement aux politiques/stratégies nationales et sectorielles.** A la conception, le PAIVA-B était aligné avec le cadre stratégique de lutte contre la pauvreté (CSLP) approuvé en 2006. Il s'inscrivait aussi dans les objectifs et les priorités de la Stratégie agricole nationale (SAN) 2008-2015, basée sur les orientations contenues dans le CSLP. Pour cette dernière axée principalement sur l'amélioration de la sécurité alimentaire, la professionnalisation et l'organisation des producteurs, le PAIVA-B s'inscrivait particulièrement dans les axes I « accroissement durable de la production et de la productivité agricole » et III « professionnalisation des producteurs et le développement des initiatives privées ». Par ailleurs, le projet s'inscrit également dans le 2ème axe stratégique du CSLP-II (2012-2017) portant sur la « transformation de l'économie burundaise pour une croissance soutenue et créatrice d'emplois ». Le CSLP-II est en harmonie avec la Vision 2025 du Burundi dont les principaux objectifs sont: (i) l'instauration de la bonne gouvernance, (ii) le développement d'une économie forte et compétitive, et (iii) l'amélioration des conditions de vie des burundais. Le projet est également cohérent avec le plan national de développement (PND) 2018-2027.
18. En plus du CSLP et de la SAN, le PAIVA-B est aligné à quelques stratégies/politiques sectorielles ou thématiques, notamment : (i) le plan national d'investissement agricole (PNIA) 2012-2017 qui vient d'être actualisé, (ii) le document d'orientations stratégiques pour le secteur de l'élevage (DOS), (iii) le programme national de sécurité alimentaire (PNSA) 2008-2015, (iv) le plan stratégique multisectoriel de sécurité alimentaire et nutritionnelle (PSMSAN, 2014-2017), (v) la stratégie sous-sectorielle d'aménagement des marais et bassins versants (BV) de 2011, (vi) la stratégie nationale de développement du riz (SNDR) de novembre 2012, et (vii) la politique nationale sur le changement climatique (CC) de novembre 2013. En particulier, les interventions du PAIVA-B ont contribué et contribuent encore à l'atteinte des objectifs du PNIA. A l'achèvement, le projet aura contribué à la réalisation de 5% des objectifs du PNIA sur l'aménagement/réhabilitation des marais, 5,4% sur l'aménagement des BV, et 15% sur le reboisement.

C.1. Pertinence vis-à-vis du contexte extérieur

19. **Cohérence avec les politiques et stratégies du FIDA.** Le PAIVA-B est aligné au cadre stratégique du FIDA 2016-2025 dont l'objectif général en matière de développement est d'investir dans les populations rurales afin que celles-ci parviennent à se libérer de la pauvreté et à assurer leur sécurité alimentaire grâce à des moyens de subsistance rémunérateurs, durables et résilients. Il est également cohérent avec ses 3 objectifs stratégiques (i) renforcer les capacités productives des populations rurales; (ii) accroître les avantages que les populations rurales tirent de leur intégration au marché; et (iii) renforcer la viabilité environnementale et accroître la résilience au CC des activités économiques des populations rurales. Le PAIVA-B a systématiquement mis en application les cinq principes prônés par le FIDA à savoir (i) ciblage, (ii) autonomisation; (iii) égalité des sexes; (iv) innovation, apprentissage et reproduction à plus grande échelle; et (v) partenariats.
20. La conception du PAIVA-B est en cohérence avec les 3 objectifs de la stratégie du FIDA au Burundi définie dans le COSOP 2009-2015, à savoir: (i) faciliter l'accès des ruraux pauvres aux nouvelles opportunités économiques ; (ii) renforcer les organisations des ruraux pauvres pour qu'ils puissent accéder aux services et aux ressources et participer

aux politiques de développement rural ; et (iii) faciliter la participation des femmes et des groupes vulnérables aux dynamiques économiques soutenues par le programme.

21. Le financement additionnel du PAIVA-B est plus particulièrement en phase avec le COSOP 2016-2021 dont les axes stratégiques visent : (i) la poursuite de l'extension et de l'entretien des investissements productifs en améliorant la résilience aux CC, (ii) le développement des filières par le biais de la structuration des OP, et (iii) le renforcement de l'implication des groupes vulnérables dans les dynamiques économiques en général et celles promues dans le cadre des filières appuyées en particulier. Grâce au financement de l'Union Européenne (UE) et au financement additionnel, le projet a mené des activités en faveur des ménages les plus pauvres et les groupes vulnérables.

C.2. Logique interne

22. Afin d'atteindre l'objectif global de « *développement d'une agriculture familiale organisée, commerciale, rentable et durable permettant un accroissement des revenus des petits exploitants de provinces touchées* », le projet a été conçu pour : (i) accroître le capital productif et la productivité des petits agriculteurs ; (ii) améliorer l'accès aux marchés et développer les capacités commerciales des OP ; et (iii) renforcer les capacités des institutions communales et des organisations paysannes. Cette logique paraît relativement solide puisque ces trois sous-objectifs correspondent aux principales contraintes des producteurs ruraux, mais on peut remarquer qu'ils sont très ambitieux au regard de la situation de référence (une population rurale peu organisée et principalement engagée dans l'agriculture vivrière) et de la durée escomptée de l'appui (4 ans par phase et par province). Afin d'atteindre ces trois sous-objectifs, seules deux composantes « opérationnelles » ont été prévues (une première composante axée autour du renforcement du capital productif et une deuxième composante centrée sur l'appui à la valorisation de la production) et les activités permettant de renforcer les capacités des institutions communales et les OP ont été distribuées au sein de ces deux composantes (i.e. à travers les appuis aux associations d'usagers des marais (AUM), coopératives et divers comités). Ceci diminue l'importance stratégique de ce troisième sous-objectif, d'autant qu'aucun indicateur spécifique n'a été inclus dans le cadre logique afin de mesurer les résultats en matière de renforcement des capacités des OP et institutions communales.
23. Les activités et produits prévus de la composante 1 concourent logiquement à l'atteinte du premier sous-objectif et étaient **pertinentes** au regard des besoins des producteurs des marais et bassins versants (accès aux terres et à l'irrigation, lutte anti-érosion, accès aux intrants, vulgarisation de techniques de production améliorées, distribution de races améliorées de bovins). Afin d'atteindre le deuxième sous-objectif, les activités prévues au titre de la composante 2 étaient **pertinentes**, même si limitées à la réalisation d'infrastructures de stockage et de transformation, l'organisation des producteurs et l'accès au crédit. Une lacune importante du document de conception du projet concerne le fait que, bien que mentionné au chapitre « Ciblage » du DCP, l'appui destiné aux ménages les plus vulnérables ne fait l'objet d'aucun volet spécifique. En effet, les activités à destination de ce groupe ne sont ni suffisamment écrites (hormis une référence à leur participation aux travaux en tant que main d'œuvre) et ni quantifiées en termes de ménages visés. De ce fait, il s'avère que les ménages les plus vulnérables et sans terre n'étaient pas le cœur de la cible du projet.
24. S'agissant du cadre logique, on remarque que la version originale de 2009 ne reflète pas fidèlement l'intitulé des sous-objectifs décrits dans le reste du document. Plus problématique encore, aucun des « produits » définis dans le cadre logique n'en sont vraiment mais reflètent, en fait, des « effets ». De fait, le cadre logique n'inclut aucun véritable « produit », les produits étant uniquement implicitement exprimés[23] dans la colonne « indicateurs ». En d'autres termes, il manquait au cadre logique initial un niveau « effets » qui aurait permis de mieux refléter la logique interne du cadre logique et la théorie du changement sous-tendant la conception du projet[24]. Des indicateurs SMART et des cibles quantitatives ont bien été identifiés, mais le fait que les indicateurs d'effets et de produits sont inclus au même niveau nuit à la clarté conceptuelle[25]. Les hypothèses du cadre logique semblent plutôt pertinentes et elles identifient correctement la plupart des conditions nécessaires à la bonne réalisation des produits et à l'atteinte des effets et impacts escomptés. En revanche, aucun des éléments de la colonne « Source de vérification » n'est utile pour la définition des principaux outils de suivi-évaluation (SE).
25. A mi-parcours, le cadre logique a été modifié, avec définition d'une série d'activités (ce qui est inhabituel pour un cadre logique[26]) et la réduction drastique du nombre d'indicateurs, mais sans véritables cibles quantifiées, ce qui a été préjudiciable, pour l'UFCP, à la bonne compréhension des nouvelles orientations fixées. La version élaborée en 2018 dans le document de formulation du financement additionnel, corrige tardivement certaines des faiblesses des deux précédentes versions du cadre logique, comme l'introduction d'un objectif de développement unique et la définition de deux effets[27] (avec indicateurs correspondants), l'inclusion d'un nouveau produit portant sur la vulgarisation du système de riziculture intensif (SRI) ou la clarification de l'intitulé de certains « produits ». On note cependant que dans cette dernière version, tous les « produits » identifiés demeurent des « effets ».

C.3. Pertinence des modifications de la conception

26. Les changements majeurs enregistrés au cours de la mise en œuvre du PAIVA-B portent notamment sur : (i) la gestion du fonds de roulement engrais ; (ii) le renforcement des activités de valorisation agricole ; (iii) l'introduction des activités liées à l'adaptation aux CC ; et (iv) les financements additionnels. Dans l'ensemble, ces modifications ont été jugées **pertinentes**.
27. Le PAIVA-B a hérité d'un fonds de roulement engrais rétrocédé par le PRDMR dont le montant était estimé dans le DCP à 525 400 USD. En plus de ce montant, la conception prévoyait un « nouveau fonds » de roulement de 105 100 USD. Les changements de politiques, à la fois au niveau du Gouvernement (concernant les engrais) par la mise en œuvre du

programme national de subvention des engrais (PNSEB) et du FIDA par une restriction sur l'attribution directe par le projet de fonds de roulement ont entraîné des changements importants en termes de mise en œuvre. Suivant la nouvelle politique du FIDA, les activités de financement sont maintenant prévues à travers les crédits octroyés aux bénéficiaires par les IMF dont, pour ce qui concerne le PAIVA-B, une partie a été couverte par un fonds de garantie auprès de la Fédération nationale des coopératives d'épargne et de crédit du Burundi (FENACOBUR), qui a utilisé ses fonds propres.

28. Avec le financement additionnel, le projet a introduit et renforcé des activités non prévues dans la conception initiale, portant sur la valorisation agricole et l'adaptation aux CC. Il s'agit de la mise en place (i) du crédit intrants et crédit commercial destinés aux coopératives agricoles qui s'approvisionnaient auparavant dans les boutiques d'intrants (BI), ces crédits se sont ajoutés au crédit warrantage et crédit solidaire appuyés par le projet dans les premières années de son intervention ; (ii) des coopératives laitières, des centres de collecte de lait (CCL) disposant de tanks de stockage du lait et d'équipements de base pour le transport et le contrôle de la qualité du lait, d'une unité de pasteurisation et des comptoirs de vente de lait ; et (iii) des foyers améliorés, du biogaz, des collecteurs des eaux de pluie, de l'apiculture, du reboisement et de la protection des berges des rivières, des semences et plants résilients aux effets du CC (maïs hybride, plants fruitiers et semences fourragères).
29. Sur le plan financier, les deux financements additionnels (UE et FIDA) étaient pertinents parce qu'ils ont permis de combler partiellement le gap de financement, de doter le projet de moyens pour atteindre ses objectifs, et de répondre aux besoins de réplication et de mise à l'échelle des innovations au profit de nouveaux bénéficiaires (jeunes et femmes) et de nouvelles zones. .

D. Évaluation de l'efficacité du projet

Déroulement général. Le PAIVA-B a opéré d'une manière progressive dans les six provinces d'intervention. Sa mise en œuvre a commencé par les provinces Gitega et Karusi à partir de 2009. A partir de 2012, le projet a étendu ses activités sur les provinces Kayanza et Cibitoke. Suite à l'amendement de l'Accord initial pour y inclure les éléments du financement additionnel en 2016, le PAIVA-B a étendu ses activités aux provinces de Bubanza et Muramvya. Les interventions en rapport avec la protection des bassins versants, l'intensification agricole sur collines, le développement de la chaîne de solidarité communautaire, le développement communautaire, l'alphabétisation et la sécurisation foncière concernent toute la zone du projet. Par contre, les activités en rapport avec les marais (y compris la filière riz) sont localisées dans les provinces de Gitega, Karusi et Kayanza. Celles en rapport avec la valorisation du maïs sont localisées dans les provinces de Muramvya, Bubanza et Cibitoke. La réhabilitation des pistes a été réalisée dans les provinces Karusi, Gitega, Kayanza et Muramvya.

D.1. Objectifs physiques et réalisation des produits

Composante 1 – Renforcement et protection du capital productif

30. Les objectifs de la composante sont d'accroître et protéger le capital productif et la productivité agricole de petits agriculteurs dans les zones retenues et d'assurer une sécurisation foncière et un accès à la terre aux groupes vulnérables.
31. La mise en œuvre des activités de la composante a mobilisé, au 30 juin 2019, 26,14 millions USD sur 33,77 millions USD prévus, soit **77%** de l'ensemble des financements alloués à la composante. Les taux de mobilisation des fonds alloués à la composante sans engagements sont de 69,6% pour le financement initial et de 86,3% pour le financement additionnel.

Tableau 1 : Synthèse des réalisations [\[28\]](#) **de la composante 1**

Activités/Indicateurs	Réalisations	Objectif initial	Objectif révisé	Taux d'exécution (%)
Aménagement du capital productif et sécurisation foncière				
Marais aménagés ou réhabilités en ha	2 408,64	3 292	-	73,1
AUM mises en place et fonctionnelles	34	34		100
Bassins versants protégés contre les inondations en ha	27 017	35 000		77,1

Crêtes dénudées reboisées en ha	3 743	3 353		111,6
Plants produits	38 088 210	37 301 000		102,1
Guichets fonciers appuyés	10	10		100
Certificats fonciers délivrés	23 911	20 000		119,6
Intensification de la production agricole				
Semences de riz produites en tonnes	308,3	300		102,8
Semences certifiées de riz produites en tonnes	277,4	270		102,7
Bovins distribués	5 155	5 360		96,2
Bovins distribués dans la chaîne de solidarité communautaire bovine	4 176	6000		69,6
Caprins distribués	4030	4000	4 495	89,7 ^[29]
Champs écoles paysans (CEP) vivriers appuyés	281	281		100
CEP élevage appuyés	183	167		109,6

Aménagement du capital productif et sécurisation foncière

32. **Aménagement des marais.** Sur 3 292 ha prévus, 2 408,64 ha de marais ont été aménagés ou réhabilités, soit un taux de réalisation de 73,1%. L'objectif initial n'a pas été atteint du fait de (i) l'identification incomplète des marais aménageables à la formulation ; (ii) l'épuisement des fonds du don initial du FIDA et du don de l'UE avant même que le projet n'intervienne dans les deux dernières provinces, Bubanza et Muramvya ; (iii) l'inexistence de marais aménageables dans les communes ciblées dans les provinces de Bubanza et Cibitoke tenant compte des critères de pauvreté et de la présence de projets de développement (PRODEFI et PROPA-O) dans les autres communes ; (iv) l'arrivée tardive en 2016 (2 ans avant la date initiale d'achèvement) , du don additionnel qui a permis la réalisation d'études de faisabilité sur 600 ha^[30] de marais. Ces rapports d'études en cours de validation seront remis au MINEAGRIE en vue de la recherche de financements.
33. Les infrastructures hydro-agricoles sont en général de bonne qualité et fonctionnelles. Certaines ont cependant été endommagées surtout par de fortes crues au niveau de 23 marais (1 657,8 ha) sur les 34 aménagés. Elles ont nécessité des travaux de consolidation en remplaçant notamment les batardeaux par des vannes métalliques. D'autres défauts signalés par les usagers seront corrigés par les entreprises avant la réception définitive ou par les usagers avec l'appui technique des BPEAE et des communes. L'aménagement des marais a permis de réduire les inondations, de pratiquer deux saisons culturales^[31] par an et d'introduire de nouvelles cultures (riz, cultures maraichères).
34. Le projet a facilité la mise en place et le renforcement des capacités de 34 AUM dont une AUM par marais sur 34 prévues (100%). Le taux moyen de paiement des redevances dont les montants et les modalités de collecte diffèrent d'une province à l'autre est de 35,2%. Ce faible taux est expliqué par (i) l'absence d'une réglementation précisant les devoirs et obligations des parties prenantes ; (ii) un nombre important d'usagers non encore convaincus de l'intérêt des redevances ; (iii) le non accès de certaines parcelles à l'eau d'irrigation ; (iv) une faible production suite aux effets des CC, et (v) la mauvaise gestion des redevances par certains collecteurs qui ne reversent pas l'intégralité des fonds à l'AUM, etc. Par conséquent, les AUM ne pourront pas supporter les frais de réparation des infrastructures hydro-agricoles endommagées après l'achèvement du projet. L'implication des services techniques déconcentrés et de l'administration locale a cependant amélioré la mise en application du cahier des charges par les usagers (calendrier cultural, entretien et

paiement des redevances).

35. **Aménagement de bassins versants (BV).** Sur 35 000 ha prévus, 27 017 ha de BV ont été protégés contre l'érosion (77,1%). L'objectif initial n'a pas été atteint du fait de (i) la faible mobilisation de la contribution en vivres du PAM (uniquement 33% des prévisions) pour rémunérer la main d'œuvre affectée aux travaux de protection des BV contre l'érosion; et (ii) la suspension de ces activités en 2016 suite à la décision du gouvernement de faire exécuter bénévolement les travaux de lutte antiérosive par la population[32]. Des travaux de regarnissage s'avèrent nécessaires à certains endroits où le taux de reprise des herbes fixatrices est faible. Sur 37 301 000 plants agroforestiers et agro fourragers prévus, 38 088 210 plants (102,1%) ont été produits et ont permis le reboisement de 3 743 ha sur 3 353 ha prévus (111,6%) et l'emboisement[33] des exploitations. Ces actions ont réduit l'érosion pluviale et contribué à la restauration de la fertilité des sols et à l'augmentation de la production sur les collines et dans les marais aménagés[34].
36. L'entretien des dispositifs antiérosifs n'a pas été régulièrement effectué et par endroits les fossés antiérosifs (FAE) ont même été bouchés. Par ailleurs, seuls les BV attenants aux marais aménagés ont été protégés contre l'érosion. L'entretien des FAE et la protection contre l'érosion des collines non touchées devraient être réalisés par la population conformément au protocole national de lutte antiérosive de 2016 et à la journée du jeudi dédiée par le gouvernement depuis l'année 2019 aux travaux de protection de l'environnement. La participation de la population à ces travaux laisse encore à désirer et l'administration devra régulièrement organiser des campagnes de sensibilisation et de mobilisation.
37. **Sécurisation foncière.** Au 30 juin 2019, les 10 services fonciers communaux (SFC) appuyés sur les 10 prévus (100%) avaient déjà produit 35 803 certificats fonciers (CF) et délivré 23 911 CF sur 20 000 prévus (116,7%). La différence entre le nombre de CF produits et le nombre de CF délivrés est importante (11 892) et montre que le rythme de retrait des certificats produits est très lent suite au problème de paiement des sommes demandées par les communes. Pour remédier à cette situation, les communes devront fixer un délai pour le retrait des CF établis au-delà duquel des pénalités de retard seraient systématiquement appliquées. Les conflits fonciers ont diminué et 664 détenteurs de CF dont 52 femmes (8%) ont bénéficié de 763 208 500 FBU[35] de crédits de la part d'IMF en hypothéquant ces CF. Les communes sont prêtes à prendre en charge les SFC mais ont besoin d'être appuyées en matériel et équipement[36] et pour la connexion au site Web en vue de sécuriser davantage les données enregistrées. Cependant, certains tribunaux, IMF et banques ne reconnaissent pas les CF. Les lois obligeant toutes les IMF, les banques et les tribunaux à reconnaître les CF devraient être traduites en langue nationale, diffusées et appliquées.
38. **Intensification de la production agricole**
39. **Production de semences et de plants.** Vingt groupements de multiplicateurs de semences de riz ont produit 308,3 tonnes sur 300 tonnes prévues (102,8%) et dont 277,4 tonnes sur 270 tonnes prévues (102,7%) ont été certifiées par l'ONCCS. Les opérations de multiplication des semences ont été entièrement subventionnées[37] par le projet qui a aussi facilité la constitution d'un fonds de roulement. Le partenariat avec l'ISABU et l'ONCCS et l'intégration de certains groupements de producteurs de semences au sein des coopératives qui leur faciliteront l'accès aux crédits intrants auprès des IMF, constituent des facteurs de durabilité favorables à la poursuite de cette activité. Les multiplicateurs de semences auront toutefois du mal à prendre en charge les coûts élevés des services de certification des semences (500 000 FBU/ha).
40. Une faible proportion des usagers des marais aménagés (50% en moyenne) utilise les semences de qualité à cause de leur prix élevé. Cela conduit à la consommation d'une partie des semences produites ou leur vente comme du paddy ordinaire, soulignant ainsi le besoin pour les coopératives et les BPEAE de renforcer la sensibilisation des agriculteurs sur l'importance des semences sélectionnées.
41. **Amélioration de l'accès aux intrants.** Il était prévu de renforcer le réseau de boutiques d'intrants (BI) au niveau des communes et d'impliquer les CDC dans la gestion du fonds de roulement engrais rétrocédé au PAIVA-B par le PRDMR (606,42 millions FBU). Le PAIVA-B a construit 22 hangars de stockage munis de BI qui servent aux coopératives pour la conservation et la distribution des semences et des engrais subventionnés de l'Etat[38]. Suite au changement de la politique du gouvernement instituant le PNSEB et aux directives du FIDA de limiter l'octroi de fonds de roulement, le fonds de roulement engrais du PAIVA-B a financé la campagne de distribution des engrais organisée par le MINEAGRIE et le fonds de garantie en faveur de la FENACOBUR qui octroie des crédits aux bénéficiaires du projet. A son tour, le PAIVA-B vient de rétrocéder au PAIFAR-B[39] le fonds de garantie constitué de 330 millions de FBU.
42. **Champs écoles paysans (CEP) vivriers.** Sur 281 CEP vivriers prévus, 281 (100%) ont été mis en place au profit de 8 935 producteurs[40] sur 8 430 prévus (106%). Les CEP installés sur de petits lopins de terre souvent loués sont des champs d'expérimentation et de démonstration. Parmi les bonnes pratiques apprises et adoptées figurent notamment le planage et le système de riziculture intensif (SRI) ou amélioré (SRA), la comparaison variétale, la fertilisation, le tuteurage du haricot volubile au moyen des cordes de feuilles de bananiers, etc. Le projet a appuyé la formation et/ou les visites d'échange d'expériences en faveur de 2 493 producteurs relais sur le planage et le SRI/SRA. Ces personnes relais ont assuré l'encadrement et la formation d'autres producteurs sur le tas. Le taux moyen d'adoption du SRI/SRA est estimé à 66%. Selon les constations de la mission, il y a divers problèmes (non-respect du calendrier cultural, difficultés de planage et de sarclages, prix élevés des engrais et des semences certifiées, etc.) qui font obstacle à la généralisation du SRI/SRA. Pour les autres cultures, les adoptants n'appliquent généralement pas les nouvelles techniques sur tout le champ.
43. Par ailleurs, 132 CEP vivriers les plus dynamiques sur 281 CEP mis en place ont reçu une subvention de 800 000 FBU par CEP destiné à financer des activités génératrices de revenus (AGR). Parmi les CEP ayant reçu une subvention, 32

ont évolué en groupements de multiplicateurs de semences. Cinquante (50) CEP supplémentaires vont bénéficier de subventions en août 2019.

44. **Renforcement de la chaîne de solidarité communautaire bovine (CSCB).** Sur 5 360 bovins prévus, 5 155 (96,2%) ont été distribués aux bénéficiaires directs avec des kits d'accompagnement et 4 176 veaux sevrés sur 6 000 prévus (69,6%) ont été remboursés dans le cadre de la CSCB. Les effets et impacts de la CSCB et de l'intégration de l'agriculture et de l'élevage sont visibles dans plusieurs domaines et sont décrits dans le volet effets et impacts. L'élevage bovin améliore les conditions de vie du ménage (scolarisation des enfants, habillement) et le statut social. Le problème de remboursement du ciment destiné à la construction des étables cimentées a freiné le rythme de transfert des veaux sevrés. Les BPEAE et les communes devraient veiller à ce que chaque bénéficiaire de bovin maintienne une bonne hygiène dans l'étable, rembourse le ciment et signe un contrat précisant les droits et les obligations de chaque partie. On note cependant que les bénéficiaires de 2^{ème} et 3^{ème} génération ne reçoivent aucun appui technique, ce qui est préjudiciable à l'adoption de bonnes pratiques d'élevage.
45. L'implication active de l'administration locale dans le suivi de la CSCB et la prise de mesures décourageant la vente non autorisée des bovins distribués et du lait non contrôlé figurent parmi les facteurs de succès de la CSCB. La mise en relation des techniciens vétérinaires des BPEAE, des ACSA et des coopératives laitières et leur partenariat en vue d'une collaboration franche s'avèrent nécessaires pour que le suivi de la CSCB et la formation des futurs bénéficiaires de bovins se poursuivent afin que la chaîne ne s'interrompe pas.
46. **Appui au petit élevage.** 4 030 caprins sur un objectif révisé de 4 495 (89,7%) ont été distribués dans le cadre de la facilité alimentaire (FA) de l'UE et du partenariat avec l'ONG Caritas sur le financement additionnel. La chaîne de solidarité communautaire caprine qui a été interrompue en 2012 pour reprendre à une petite échelle en 2018 avec le financement additionnel n'a pas connu de succès en raison des difficultés de suivi. Les principaux problèmes portent sur la vente illicite pour répondre à des besoins ponctuels du ménage, le remplacement des caprins adultes à rembourser dans le cadre de la chaîne de solidarité par de jeunes caprins et un effectif élevé de caprins qui rend difficile le suivi, avec pour conséquence une faible progression des effectifs. *La mission recommande qu'une étude préalable soit réalisée avant que ce type d'activités soit repris par d'autres projets financés par le FIDA pour mieux comprendre les conditions de succès ou erreurs à éviter.*
47. **Champs écoles paysans élevage (CEPE).** Sur 167 CEPE prévus, 183 (109%) ont été mis en place en faveur de 6 240 producteurs dont 37% de femmes. Les connaissances acquises au niveau des CEPE ont permis l'amélioration des techniques d'élevage bovin en général et de l'alimentation du bovin en particulier. Tous les CEPE ne sont pas à un même niveau de maturité. La croissance rapide des effectifs de bovins milite en faveur de l'intensification des cultures fourragères. Par ailleurs, le projet a distribué un nombre insuffisant de taureaux géniteurs et la conception du projet ne prévoyait pas d'insémination artificielle (IA) ; ce qui rend nécessaire l'appui à l'IA dans le cadre des projets actifs et des futures interventions. La mise en place des ACSA et des BI a fortement amélioré l'accès aux soins vétérinaires de proximité et réduit les taux de mortalité juvénile et sénile des bovins estimés respectivement à 11% et 5%. En outre, 83 CEPE les plus dynamiques sur les 183 ont reçu du projet des subventions à raison de 800 000 FBU par CEPE.
48. Grâce au financement additionnel, le projet a mené d'autres activités en rapport avec la pisciculture associée, l'apiculture, l'appui à l'IGEBU en stations météorologiques, etc. Quoique pertinentes, ces activités ont démarré tardivement et le projet n'aura pas le temps de former suffisamment et d'accompagner les bénéficiaires.
49. **Conclusions sur la mise en œuvre de la composante 1.** Le projet a quasiment réalisé tous les objectifs assignés à la composante 1 à part (i) le remboursement des veaux sevrés dans le cadre de la CSCB, (ii) l'aménagement des marais, (iii) la protection des BV, et (iv) la distribution de caprins, pour des raisons ci-haut mentionnées. L'adoption du SRI/SRA, le paiement des redevances, l'entretien des infrastructures hydro-agricoles et des dispositifs antiérosifs connaissent des contraintes qui méritent une réflexion approfondie au niveau des projets et du gouvernement. Sa performance est jugée **satisfaisante**.

Composante 2 – Valorisation de la production agricole

50. Cette composante a pour objectif de permettre aux organisations et aux producteurs de saisir les meilleures opportunités existantes au niveau des marchés pour retenir le plus de valeur ajoutée possible de leur production. Son coût total a atteint 6,52 millions USD, soit **50%** de l'ensemble des financements alloués à la composante, arrêtés à 12,96 millions USD. Les réalisations du PAIVA-B se présentent comme suit :
51. **Tableau 2 : Synthèse des réalisations**[\[41\]](#) **de la composante 2**

Activités/indicateurs	Objectif Projet	Cumul réalisé	% Objectif projet
Appui à la structuration et au renforcement des capacités des coopératives			

Activités/indicateurs	Objectif Projet	Cumul réalisé	% Objectif projet
Coopératives rizicoles structurées et accompagnées	7	7	100
Coopératives de maïs structurées et accompagnées	7	7	100
Aménagement et réhabilitation des pistes			
Km de pistes réhabilitées [42]	124	97,406	79
Formation des membres des comités de pistes	120	139	116
Accès des producteurs aux financements par les IMF			
Produits financiers développés (GCS, intrants, commercial, équipement, infrastructures)	5	4	80
Montant global de crédit (intrant et commercial) en millions de FBU	1 312	2 666	203
Valorisation de la production laitière des agri-éleveurs			
Coopératives laitières fonctionnelles	7	8	114
Centres de collecte du lait (CCL) principaux fonctionnels	7	8	114
Centres de collecte du lait (CCL) secondaires en place	7	6	85
CCL équipés de tanks de stockage	12	13	108
Unités de pasteurisation construites	1	1	100
Unités de pasteurisation équipées [43]	1	0	0
Réseaux de collecte motorisée mis en place [44]	10	10	100
Comptoirs de vente fonctionnels	18	18	100
Valorisation de la production rizicole des agriculteurs			
Coopératives rizicoles fonctionnelles	7	7	100

Activités/indicateurs	Objectif Projet	Cumul réalisé	% Objectif projet
Outils de séchage et de stockage du paddy mis en place [45]	25	22	88
Décortiqueuses installées et fonctionnelles	5	5	100
Mini rizeries mises en place et fonctionnelles [46]	2	0	0
Valorisation de la production de maïs			
Coopératives de maïs fonctionnelles	7	7	100
Outils de séchage - stockage maïs (cribs) mis en place	16	17	106
Unités de mouture (moulins) de farine de maïs installées [47]	3	0	0

52. Valorisation de la production agricole

53. **Étude des marchés des produits agricoles.** Une étude de marchés a été réalisée par le projet et visait (i) la sélection des produits et filières ayant un potentiel de commercialisation et de génération des revenus pour les producteurs ; (ii) l'identification d'opportunités de promouvoir l'accès aux marchés et d'améliorer la qualité des produits ; et (iii) l'élaboration de plans d'actions par filière. Le rapport de l'étude a servi de référence pour la tenue d'ateliers de sélection des filières à développer et de validation de leurs plans de développement, conjointement organisés avec le PRODEFI [\[48\]](#). Participaient à ces ateliers les agents des institutions techniques, de l'administration territoriale, des représentants des producteurs, des opérateurs économiques comme les commerçants, les transformateurs du domaine et des institutions ministérielles ayant en charge le commerce, la normalisation et le financement et 229 personnes dont 26% de femmes ont participé aux ateliers. Selon l'équipe du projet, le rapport de l'étude fournissait très peu d'orientations sur le développement des filières. En effet, il faut noter que l'étude réalisée par AC Team a adopté une approche simpliste de quantification des marchés des produits en multipliant la consommation moyenne par personne par la population.
54. **Appui à la FENACOBU pour la diversification de services financiers.** Le PAIVA-B a accompagné la FENACOBU pour la conduite d'un processus d'identification, de test et de diffusion de quatre nouveaux produits financiers à savoir (i) le warrantage, (ii) le crédit solidaire, (iii) les crédits intrants et équipements, et (iv) le crédit commercial. Cet appui à la FENACOBU a permis la mobilisation des crédits intrants et commerciaux pour un montant de 2,6 milliards de FBU.
55. **Appui à l'amélioration de la qualité des produits.** Selon le rapport de supervision de 2015, la qualité de décorticage du riz par les équipements mis en place par le projet est de loin supérieure à celle observée au niveau de ceux des privés. Le rendement varie de 68% (riz à grain court) à 72% (riz à grain long) contre 65% et 70% pour les autres machines des privés. La bonne qualité de décorticage a élargi la clientèle des coopératives avec les commerçants des localités qui font décortiquer le riz dans les coopératives. Environ 60% de la quantité de riz décortiquée appartient aux commerçants et 40% aux petits agriculteurs membres. Pour la filière laitière, la mise en place de CCL, la formation des bénéficiaires des bovins sur les règles d'hygiène et les bonnes pratiques de manipulation du lait, les dispositifs de collecte motorisés de lait et de contrôle de qualité au sein des CCL, etc. ont fortement amélioré la qualité des produits et réduit le niveau de perte à 0,5% sur l'ensemble de la filière, selon une étude réalisée par Modern Dairy Burundi (MDB) sur financement de l'USAID. La mise en place d'un pasteurisateur a également permis de diversifier la qualité des produits (lait pasteurisé).
56. **Accès au marché.** Les appuis du PAIVA-B ont porté notamment sur (i) la création de magasins de stockage dotés d'équipements ; (ii) la réalisation de pistes ; (iii) le renforcement des capacités dans le domaine de la représentation et de la négociation des marchés (participation aux événements commerciaux), etc. Ces appuis ont créé un intérêt pour (i) des industriels [\[49\]](#) qui ont permis de promouvoir des chaînes d'approvisionnement dans la filière laitière ; et (ii) des commerçants dans la filière riz à travers la création de la co-entreprise SORIMU [\[50\]](#) pour la gestion de la mini-rizerie de Muhanga (province de Kanyanza).
57. Les résultats en termes de stockage et commercialisation sont : (i) 1 633 tonnes de produits agricoles commercialisés via les magasins de stockage de 2012 à 2018, soit une moyenne de 233 tonnes par an ; (ii) un cumul de 1 917 212 litres de lait entre 2017 et 2019 au travers des CCL et impliquant 4 acheteurs professionnels (industriels ci-dessus mentionnés). Aussi, le volume de lait collecté par les CCL est de 3 330 litres en moyenne/jour (soit 83% de l'objectif prévu). Cependant,

selon les données collectées auprès de l'OPP-VA, le volume de lait commercialisé au travers des CCL, est estimé à environ 30% de la production totale, d'où un poids encore important des circuits parallèles, dus essentiellement à (i) l'absence de prime de qualité ; (ii) aux avantages concurrentiels des collecteurs locaux : 700 - 800 FBU contre 600 FBU au CCL ; avances sur achats pour 6 mois ; services sociaux rendus aux producteurs par les acheteurs locaux, etc.; (iii) la mise en marché du lait de mauvaise qualité malgré l'ordonnance ministérielle définissant les conditions de production, de manipulation et de commercialisation du lait ; (iv) les modalités de paiement : paiement immédiat par les collecteurs ; (v) le non-respect des contrats par les acheteurs professionnels, d'où l'impossibilité pour le CCL de collecter de nouvelles quantités à cause des faibles capacités de stockage, etc. Concernant le riz, les constats suivants ont également été faits : (i) unités surdimensionnées dans certains cas avec 1 jour de fonctionnement par semaine; (ii) ressources insuffisantes pour l'achat du riz paddy malgré le crédit commercial ; (iii) la préférence de certains acheteurs pour le riz paddy ; (iv) le niveau de production encore faible et le faible niveau des quantités à usiner pour les besoins des ménages, d'où un avantage pour les petites unités privées existantes.

58. **Financement de la valorisation agricole** Un montant de 2,66 milliards de FBU a été mobilisé avec l'appui du projet auprès de la FENACOBU pour financer 7 coopératives rizicoles comprenant 14 516 membres dont 4 064 femmes. Sur 642 millions de FBU prévus pour tout le projet, 664 millions (103%) ont été octroyés à 455 groupes de caution solidaire (GCS). Malgré la clôture de la convention avec le PAIVA-B, la FENACOBU continue de financer les coopératives rizicoles; ce qui garantit un accès durable au crédit pour ces coopératives, après le projet. Par ailleurs comme déjà indiqué, un partenariat est déjà conclu avec le PAIFAR-B et des appuis en termes de financement ont commencé. Enfin, il faut noter que les coopératives Shigikirumurimy dans la commune Gitaramuka (province Karusi) et Dukoretwimbure dans la commune de Bugendana (province Gitega) ont été dans l'incapacité de rembourser leur crédit commercial (0% remboursé) suite à des méventes du riz sur les marchés locaux et nationaux, due essentiellement à l'injection de 5 000 tonnes de riz, provenant d'un don du Japon, sur le marché par le gouvernement.
59. **Mise en place d'infrastructures rurales**
60. Les interventions du PAIVA-B visaient à remédier au sous-équipement de la zone d'intervention pour réduire les coûts de transaction et améliorer la compétitivité des produits agricoles sur les marchés. Ceci devait permettre aux producteurs de tirer profit des nouvelles opportunités offertes par l'augmentation de la demande urbaine et les possibilités d'exportation. Les principales réalisations du projet se présentent comme suit :
61. **Réhabilitation des pistes rurales.** Sur 124 km de pistes prévus, les travaux sur 97,406 km sont déjà réceptionnés (79%) et 24,078 km de pistes sont en cours de finalisation, ce qui va porter le taux de réalisation à 98%. Le retard dans l'exécution des travaux est principalement dû à la lenteur d'octroi des documents administratifs pour l'extraction de la latérite et aux arrêts suite aux fortes pluies. En collaboration avec l'administration locale, les associations des usagers des pistes (AUP) ont planté des arbres agro-forestiers et des arbustes fourragers sur les bords des pistes. De plus, des kits de maintenance/entretien ont été mis à la disposition des brigades d'entretien. Toutefois, les travaux de réhabilitation de la piste en commune Rango d'une longueur de 24,078 km est toujours en cours. Le rapport d'enquête finale sur la qualité et la fonctionnalité des infrastructures a fait les constats suivants : (i) les pistes de façon générale sont de qualité acceptable ; et (ii) le niveau de fonctionnalité des AUP est acceptable (entretien hebdomadaire et un taux de participation de 85,9%). Toutefois, le rapport souligne également que (i) les pistes sont fréquentées par des camions dont le poids dépasse leur capacité de charge avec un risque imminent de destruction des buses ; (ii) il existe un besoin de travaux complémentaires sur certains points de franchissement ; et (iii) le nombre de buses sur certaines pistes est insuffisant (cas de la piste Bugenyuzi-Gafunzo-marais Rusimbuko qui n'a que 6 buses sur 17 nécessaires). Cette insuffisance de buses avait été signalée lors de l'évaluation à mi-parcours.
62. **Mise en place d'infrastructures et d'équipements de soutien aux filières.** Les principales réalisations visaient l'amélioration de la compétitivité des filières : (i) **filière laitière** : mise en place de 8 CCL d'une capacité totale de 10.000 litres dotés d'équipements de contrôle de qualité, 6 points de collecte de lait secondaires, 18 comptoirs de vente de lait et une unité de pasteurisation semi industrielle du lait, le tout relié aux producteurs par 74 collecteurs équipés de moyens de collecte et de transport ; (ii) **filières riz et maïs** : 22 hangars de stockage pour les coopératives rizicoles dans les zones de concentration d'une capacité totale de 2100 tonnes dotés d'aires de séchage d'une superficie de 6700 m², 7 hangars de stockage pour les coopératives de maïs d'une capacité de 700 tonnes dotés d'aires de séchage d'une superficie de 1050 m² et de 3 cribs, (iii) 5 décortiqueuses et trois unités de mouture (moulins) de farine de maïs en cours d'installation. Enfin, il faut noter qu'une mini-rizerie est également en cours de construction avec un état d'avancement des travaux estimé à 90% et que le marché pour la dotation de 14 hangars de kits solaires est en cours.
63. **Conclusions sur la mise en œuvre de la composante 2.** La mise en œuvre de la composante est **plutôt satisfaisante**. Les interventions du PAIVA-B ont été, dès la conception, alignées sur les besoins d'amélioration de l'environnement des filières. A cet effet, elles ont contribué à (i) l'amélioration de la qualité des produits et facilité l'accès aux marchés; (ii) la facilitation de l'accès au crédit et la diversification des produits financiers au sein de l'IMF partenaire ; (iii) la mise en place d'infrastructures et équipements de soutien aux filières ; et (iv) la structuration des acteurs au sein des filières. La contrainte majeure dans la mise en œuvre de cette composante est relative à l'approche par phasage : les activités du projet dans la zone d'extension ont été conduites sur 2 ans, délai insuffisant pour conduire à la fois des activités d'ingénierie sociale et civile.
64. Enfin, il faut noter que malgré les acquis enregistrés, (i) le niveau de valorisation des investissements par les OP reste encore insuffisant[51] ; (ii) les structures de gestion sont encore fragiles et nécessiteront des appuis complémentaires notamment en matière de recherche de marché, de négociation avec le secteur privé, de diversification de produits, etc. ;

(iii) les chaînes de valeurs ajoutées promues grâce au partenariat OP/OM sont encore peu compétitives et peu stables ;
 (iv) les options stratégiques pour assurer la viabilité financière des unités de transformation des produits agricoles sont encore à rechercher ; (v) certains marchés portant sur les équipements et infrastructures sont encore en cours d'exécution, d'où le risque d'un processus de leur transfert accéléré qui n'est pas un gage d'appropriation et de durabilité ; et (v) le risque de mise en concurrence entre les décortiqueuses et la mini rizerie mises en place dans une même zone, est prévisible.

Composante 3 – Facilitation de la mise en œuvre et coordination du projet[52]

65. L'objectif de la composante est de renforcer les capacités des acteurs qui participent à la décentralisation et au développement local tant au niveau des structures communautaires qu'au niveau des structures déconcentrées et des ONG pour la mise en œuvre et l'appropriation des actions. La mise en œuvre des activités de la composante a mobilisé 7,027 millions USD, soit **109%** de l'ensemble des financements alloués à la composante, arrêté à 6,435 millions USD.

66. Tableau 3 : Synthèse des réalisations[53] de la composante 3

Activités/Indicateurs	Réalisations	Objectif initial	Objectif révisé	Taux d'exécution (%)
CDC appuyés	195	30	195	>100%
CCDC appuyés	14	-	-	-
Personnes formées dans la gestion du développement rural (CDC, CCDC, AUM, CBV, AUP, etc.)	21 451	6 000	-	>100%
GCS structurés	455	290	-	>100%
Personnes adultes alphabétisées	20 973	15 200	-	>100%
Personnes formées sur GALS	1780	-	-	
Foyers améliorés mis en place	44 853	-	-	-
Collecteurs d'eau installés	338	-	-	-
Jardins potagers mis en place	888	-	-	-

67. **Structuration et développement communautaire.** Les performances de ce volet sont jugées **satisfaisantes**. Le projet a mis en place des structures dans différentes filières et secteurs d'intervention qui se sont dotées de comités de gestion. Il s'agit notamment de : CSCB, AUM, comité BV, AUP, GCS, coopératives vivrières et laitières, etc. Les structures étatiques locales et déconcentrées ont été elles aussi renforcées en vue de l'amélioration de leurs performances et surtout en vue d'un accompagnement efficace des structures communautaires bénéficiaires des appuis du projet : ce sont les CCDC, les CDC[54] et les BPEAE. Les centres de développement familial et communautaire (CDFC) ont bénéficié d'un statut de partenaires de mise en œuvre des activités d'autonomisation de la femme.

68. La structuration a renforcé l'appropriation des activités et des acquis du projet par les bénéficiaires ainsi que l'augmentation de la productivité et de la production agricoles, ce qui a entraîné le développement communautaire. Les coopératives ont augmenté leur production et les membres des GCS bénéficient des microcrédits qui leur permettent d'accroître leurs revenus. Les pistes aménagées ont favorisé le désenclavement des zones difficilement accessibles et facilité l'écoulement de la production et les AUP ont été instaurées pour veiller à leur entretien. Les hangars gérés par les coopératives, quant à eux, contribuent énormément dans la sécurisation des récoltes contre le vol mais aussi contre une gestion irrationnelle des récoltes par les ménages.

69. **Promotion de la femme.** Les activités destinées à la promotion de la femme sont jugées **satisfaisantes**. Elles portent essentiellement sur l'alphabétisation fonctionnelle et les AGR. Ainsi, sur le don canadien hérité du PRDMR, 20 973

personnes défavorisées dont 13 156 femmes ont été alphabétisées, 455 GCS regroupant 3 512 personnes des ménages pauvres dont 1 846 femmes, ont été créés et financés à hauteur de 368 968 USD. D'autres activités comme les foyers améliorés (44 853 bénéficiaires) et les collecteurs d'eau de pluie (338 bénéficiaires) ont été promues dans le but d'alléger la pénibilité du travail des membres des ménages en particulier les enfants et les femmes généralement responsables de la recherche du bois de chauffage et de l'eau. Par ailleurs, 888 ménages ont bénéficié d'un appui en jardins potagers. Des femmes victimes des violences conjugales ont reçu un appui juridique du PAIVA-B et 533 parajuristes ont été formés pour pérenniser la protection des droits des femmes. Enfin, 1 780 personnes dont 890 femmes ont été sensibilisées sur l'approche GALS[55].

70. Grâce aux crédits octroyés aux GCS, certaines femmes bénéficiaires ont investi notamment dans l'achat des parcelles pour augmenter leurs moyens de production agricole. La promotion des foyers améliorés a permis la réduction (de 3 fois) de la quantité de bois de chauffage utilisée par les bénéficiaires et leur généralisation contribuera à la réduction de la pression sur l'environnement. La réplication des foyers améliorés dans les communautés est en cours non seulement dans la zone du projet mais aussi dans les collines environnantes. Cependant, l'on a constaté que les options de valorisation des collecteurs d'eau de pluies pendant la saison sèche n'ont pas encore été généralisées car les collecteurs d'eau restent inutilisés par certains bénéficiaires.

D.2. Impact sur la pauvreté rurale

Effets du projet

71. **Effet 1 : Accroître le capital productif et la productivité agricole des petits agriculteurs dans les zones retenues.**Le niveau de réalisation de l'effet 1 est jugé **satisfaisant**. Le rapport de l'étude d'évaluation des effets et impact du PAIVA-B de juillet 2019 et les bénéficiaires font état d'un accroissement du capital productif et de la productivité agricole dans les zones retenues. Ceci est apprécié par (i) la disponibilité permanente de l'eau d'irrigation permettant la mise en valeur des parcelles pendant deux saisons culturales par an au lieu d'une saison ; (ii) la récupération de parcelles qui étaient inondées ou très peu fertiles grâce à l'aménagement des marais, la protection de BV contre l'érosion, et au reboisement de crêtes dénudées ; (iii) la restauration de la fertilité des sols grâce à l'application du fumier produit par les bovins et caprins distribués, à l'utilisation d'intrants et à l'adoption de bonnes pratiques apprises au niveau des CEP ; et (iv) l'achat de parcelles suite aux revenus tirés de la vente des surplus de la production agricole et du lait.
72. Ces actions ont entraîné des augmentations importantes des rendements des cultures dont principalement le riz, le maïs, le haricot, la banane, les cultures maraichères, et de la production du lait. La productivité moyenne agricole par ménage bénéficiaire et par ha a augmenté de 2,01 tonnes à 3,71 tonnes (+84,6%) pour le riz, de 1,03 tonne à 2 tonnes (+ 94,2%) pour le maïs, de 6,9 tonnes à 12,02 tonnes (+ 74,2%) pour la banane, de 3,04 tonnes à 5,04 tonnes (+ 65,8%) pour la pomme de terre, de 0,84 tonne à 1,4 tonne (+66,7%) pour le haricot, et de 4,2 tonnes à 7 tonnes (+ 66 ;7%) pour le manioc. Les crédits obtenus auprès des IMF et les revenus générés par la vente des surplus agricoles, d'une partie du lait produit et des bovins sont parfois investis dans des activités agricoles (achat de terrains, paiement des intrants et de la main d'œuvre) et contribuent ainsi à l'accroissement du capital productif et de la productivité agricole. Les certificats fonciers sécurisent davantage les propriétés foncières, réduisent les conflits fonciers et servent parfois d'hypothèques pour accéder aux crédits.
73. **Effet 2 : L'accès des OP aux marchés est amélioré avec des produits à plus grande valeur ajoutée.**Le niveau de réalisation de l'effet 2 est jugé **plutôt satisfaisant**. La conception prévoyait qu'à l'achèvement, cet effet soit mesuré par les indicateurs suivants: (i) au moins une organisation laitière et une organisation rizicole ont signé un contrat de fourniture avec des clients ; (ii) 21 coopératives recensées ; et (iii) 30% de taux d'accroissement de la capacité de stockage et de conservation sur le total des volumes des récoltes. Les résultats à l'achèvement sont : (i) un début de structuration de la filière riz et lait : interprofession lait, union nationale de coopératives laitières, une co-entreprise (SORIMU) dans la filière riz regroupant 2 coopératives de producteurs de riz (51% des actions) et une coopérative regroupant 35 commerçants (49% des actions) ; (ii) le développement de pratiques de contractualisation pour la mise en marché des produits impliquant 4 acheteurs professionnels[56] dans la filière laitière et la signature de contrat d'achat de riz entre les coopératives de Rango, Bugenyuzi, Muramvya, Musigati et la SOCOPA[57] ; (iii) 22 coopératives connaissant un début de professionnalisation mesurée par leurs capacités à fournir des services aux membres (intrants, crédit, commercialisation, etc.); et (iv) un taux d'accroissement de 10% des capacités de stockage et de conservation, soit 33% des prévisions.
74. **Impact global sur la pauvreté rurale.** L'impact global sur la pauvreté rurale est jugée **satisfaisant**. En se référant au seuil de pauvreté en milieu rural établi à 191 625 FBU/an/habitant, l'enquête finale d'impact a conclu que le taux de pauvreté des ménages bénéficiaires est passé de **82%** (situation de référence) à **57%**, soit une réduction globale de **30%**. On remarque que pour les ménages du groupe témoin, la prévalence de la pauvreté s'est en fait légèrement aggravée par rapport à 2007 (+3%), ce qui confirme un impact important du projet sur la réduction de la pauvreté parmi ses bénéficiaires.
75. Parmi les ménages bénéficiaires, on constate aussi des variations entre les différentes provinces, avec une prévalence de la pauvreté inférieure dans les provinces de Cibitoke, Karusi et Kayanza, comparée à celle des trois autres provinces. En revanche, la diminution du taux de pauvreté par rapport à la situation de référence est plus importante dans les provinces de Kayanza, Cibitoke et Bubanza, comparée aux trois autres provinces.
76. Enfin, les résultats de l'enquête finale d'impact montrent que le taux de pauvreté demeure plus élevé chez les ménages bénéficiaires dirigés par les femmes. Il est estimé à 65%, contre 55% pour ceux dirigés par les hommes. La tendance est

la même parmi les ménages du groupe témoin, avec sensiblement le même écart (91% pour les ménages dirigés par les femmes contre 83% pour les ménages dirigés par les hommes), ce qui tend à prouver que le projet n'est pas arrivé à corriger les disparités hommes/femmes en matière de revenus.

Tableau 7 : Evolution du taux de pauvreté monétaire						
Province	Situation de référence (2007)	Situation à l'achèvement		Taux de réduction/augmentation de la pauvreté		
		Bénéficiaires	Groupe témoin	Bénéficiaires	Groupe témoin	
Gitega	81%	61%	87%	-25%	+7%	
Karusi	77%	59%	93%	-24%	+21%	
Kayanza	83%	53%	87%	-36%	+5%	
Cibitoke	73%	48%	72%	-34%	-1%	
Bubanza	89%	60%	83%	-32%	-7%	
Gitega	87%	63%	71%	-28%	-19%	
Moyenne	82%	57%	84%	-31%	+3%	
<i>Source : Enquête de référence et enquête d'impact du PAIVA-B</i>						

i) Revenu et avoirs des ménages

77. **Revenus des ménages.** Selon les résultats de l'enquête finale d'impact, 70% des ménages bénéficiaires déclarent avoir enregistré une augmentation de leurs revenus de plus de 30%, contre 13% pour les ménages du groupe témoin^[58]. En moyenne, les ménages bénéficiaires ont déclaré un revenu annuel de 1 373 598 FBU, soit le double de celui du groupe témoin (688 337 FBU).
78. Par rapport à la situation de référence, on observe que les revenus annuels des bénéficiaires ont été multipliés par 4,5 (de 307 410 FBU/an/ménage à 1 373 598 FBU) pour l'ensemble des 6 provinces. Cette augmentation est la plus importante pour les provinces de Gitega, Karusi et Kayanza (provinces dans lesquelles les revenus ont été multipliés par respectivement 8, 8 et 9) et cette augmentation est moins importante dans les provinces de Cibitoke, Bubanza et Muramvya (avec des revenus multipliés par respectivement 4, 2 et 3). Ces disparités révèlent donc de meilleurs résultats dans les provinces qui ont reçu un appui depuis le démarrage, en comparaison des provinces de la zone d'extension, ce qui montre que l'amélioration des revenus agricoles est un processus qui doit s'inscrire dans la durée.
79. On note aussi une assez forte disparité sexo-spécifique, le pourcentage de ménages ayant enregistré une augmentation de leurs revenus de plus de 30% étant supérieur chez les ménages dont le chef de famille est un homme (74%), contre 55% pour les ménages dirigés par les femmes.
80. Toujours selon l'enquête finale d'impact, la proportion de bénéficiaires faisant état d'une augmentation de revenus de 61% à 100% est la plus grande parmi les bénéficiaires du kit bovins-banane (34,8%), suivi par les bénéficiaires de bovins (34,1%), de plants de banane (33,5%), et les apiculteurs (33,3%). Cette proportion est la plus faible parmi les exploitants des marais engagés dans la riziculture (22,9%), ceux pratiquant le SRI (23,5%) et les bénéficiaires des aménagements des BV (25,6%). Il convient toutefois de noter que ces données ne prennent pas en compte le fait que le même bénéficiaire a pu recevoir des appuis multiples ni la complexité des moyens d'existence des populations rurales.
81. Dans l'ensemble, les informations et témoignages recueillis par la mission lors des entretiens avec les bénéficiaires et

des deux ateliers régionaux des parties prenantes confirment cet impact positif du projet sur les revenus des ménages. En particulier, la distribution de bovins, qui a permis aux ménages bénéficiaires d'avoir du fumier permettant d'améliorer considérablement les rendements agricoles, en plus de fournir un revenu régulier par la vente de lait, est l'une des interventions du projet les plus plébiscitées.

Tableau 4 : Revenu annuel moyen par province (en FBU)			
Province	Situation de référence	Situation à l'achèvement	
		Bénéficiaires	Groupe témoin
Gitega	137.545	1.153.708	512.216
Karusi	148.970	1.247.338	465.479
Kayanza	142.230	1.315.843	561.318
Cibitoke	428.562	1.725.160	1.064.103
Bubanza	492.057	1.235.086	785.872
Gitega	495.101	1.457.465	1.018.733
Moyenne	307.410	1.373.598	688.337
Source : Enquête de référence et enquête d'impact du PAIVA-B			

82. **Actifs des ménages.** L'enquête finale d'impact a démontré que l'augmentation des revenus enregistrée grâce à l'appui du projet leur a permis d'investir dans le développement de leurs exploitations agricoles. Ainsi, 33% ont loué ou acheté une terre (contre 17% des non-bénéficiaires), 9% ont acheté du bétail (contre 4% des non-bénéficiaires), 6% ont acheté des outils (contre 2% des non-bénéficiaires) et 28% ont pu recruter de la main d'œuvre pour les travaux agricoles (contre 11% des non-bénéficiaires).
83. Les résultats de l'enquête révèlent aussi qu'un plus grand nombre de ménages bénéficiaires a pu investir dans l'amélioration de leur habitation, comparée au groupe témoin (12% contre 2%). Par rapport à la situation de référence, on observe ainsi, parmi les ménages bénéficiaires: (i) une augmentation de maisons possédant une annexe servant de cuisine (de 52% à 66%) ; (ii) une amélioration de l'habitat avec la toiture en tôles ondulées (de 29% à 36%) et une diminution du nombre de maisons dont le toit est en paille (14% à 4%) ; (iii) une augmentation du nombre de maisons dont les murs sont en briques cuites (de 10% à 13%) ; et (iv) une diminution du nombre de ménages vivant dans une habitation dont les sols sont en terre (de 88% à 8%) au profit de sols en ciment (de 8% à 11%). Parmi les ménages du groupe témoin, de telles améliorations ont été également apportées, mais dans une moindre mesure. Enfin, on notera que le pourcentage de ménages bénéficiaires possédant un téléphone portable est passé de 31% à 61%.

Tableau 5: Données primaires d'impact sur les actifs des ménages				
Indicateurs	Bénéficiaires		Non-bénéficiaires	
	Avant- projet	Actuellement	Avant	Actuellement
Ménages possédant une maison avec toiture en tôle ondulée	29%	36%	25%	30%
Ménages possédant un toit en paille	14%	4%	19%	15%

Ménages possédant une maison avec murs en briques cuites	10%	13%	6%	7%
Ménages possédant une maison avec sols en ciment	8%	11%	5%	6%
Ménages possédant un téléphone portable	31%	61%		
Ménages possédant une annexe-cuisine	52%	66%	25%	29%
Source : Enquête de base et enquête d'impact du PAIVA-B				

ii) Capital humain et social

84. **Capital social et humain.** Les performances du projet en termes de renforcement du capital social et humain sont jugées **plutôt satisfaisantes**. La consolidation et l'amélioration du capital social et humain représentent un axe essentiel de la stratégie du FIDA au Burundi. L'impact du PAIVA-B sur le capital social et humain est apprécié à travers le renforcement des capacités des organisations rurales impliquées dans la mise en œuvre et des bénéficiaires.
85. De nombreux outils ont été testés par le projet: alphabétisation fonctionnelle des adultes, formations en planification, gestion, leadership, techniques, etc., mise en place d'un fonds de garantie, encouragement des femmes à intégrer les différents comités communautaires ou des OP pour leur permettre de rehausser leur statut social, des voyages d'échange d'expériences qui ont permis de développer de nouveaux réseaux relationnels et d'influence, renforcement des capacités de négociation, etc. L'opérationnalisation de ces outils a concerné les domaines suivants :
86. Structuration des producteurs dans les groupements, associations et coopératives et la mise en place d'organes représentatifs de gestion locale formés et appuyés dans divers domaines. Ces activités de renforcement de capacités qui ont touché les membres des bureaux et comités de gestion des magasins, équipements, BV, pistes, marais, etc. ont fortement contribué à rehausser le niveau de connaissances des personnes formées.
87. Formation. Le projet est intervenu dans le secteur de l'alphabétisation fonctionnelle des adultes qui a particulièrement bénéficié aux femmes. Dans l'ensemble, les formations dispensées ont permis également d'améliorer les compétences locales dans plusieurs domaines : amélioration des techniques de production, multiplication de semences, gestion des unités de transformation et de centralisation des produits, santé animale, etc.
88. Renforcement des capacités dans l'accès aux marchés des produits Les formations dispensées ont permis aux bénéficiaires d'améliorer leurs compétences dans le domaine de la gestion des infrastructures, de la qualité des produits, du partenariat avec le secteur privé (vendeurs d'intrants, opérateurs de marché, IMF, etc.).
89. Suite à la conception initiale du projet préconisant la couverture des provinces d'intervention par phases successives et l'existence d'infrastructures non encore dotées d'équipements de transformation en cours de commande, le degré de maturité des OP varie d'une province à l'autre. Les OP qui sont de création récente et qui ont bénéficié de peu d'accompagnement, notamment celles de la zone d'extension, auront besoin d'un encadrement et d'un accompagnement par les structures publiques déconcentrées, les privés et d'autres projets, dans les domaines de la gestion, et l'entretien/maintenance des équipements mis à leur disposition.

iii) Sécurité alimentaire

90. **Sécurité alimentaire et nutrition.** Le rapport de l'étude d'évaluation des effets et impact du projet indique que l'insécurité alimentaire touche 14,1% des ménages enquêtés, soit une diminution de 74,9% par rapport à la situation de référence. La proportion des ménages dont les adultes prennent trois repas par jour a augmenté de 6,4% à 16% (+150%). Celle des ménages bénéficiaires dont les enfants entre 6 et 59 mois prennent quatre repas par jour est passée de 5,7% à 9,3% (+63,2%). Ces proportions varient selon les 3 saisons culturelles A, B et C[59]. La proportion des ménages ayant un score alimentaire acceptable est passée de 73,9% à 79,3% (+7,30%)[60]. Le score de diversité alimentaire est passé de 3 à 4,3 (+43,3%). Chez les ménages bénéficiaires, les aliments de base préparés à l'aide de l'huile sont renforcés par les légumineuses; les légumes et les fruits. Les produits d'origine animale sont très faiblement consommés. Les ménages bénéficiaires sont de loin les plus nombreux à consommer de la viande, des produits laitiers et du riz.
91. Grâce aux actions de sensibilisation et à l'écoute de radio communautaire menées par les CDFC avec l'appui du projet, 85,6% des mères interrogées contre 4,3% lors de la situation de référence sont capables de citer les 6 pratiques clés liées à la nutrition et l'alimentation du nourrisson et du jeune enfant. Grâce à l'allaitement exclusif (100%), 12,93% des

enfants issus des ménages bénéficiaires ont une alimentation minimale acceptable contre 0,0% relevé lors de l'établissement de la situation de référence.

92. Le rapport de l'étude d'évaluation des effets et impact du PAIVA-B montre aussi une diminution des différents taux de malnutrition infantile par rapport à la situation de référence : de 8,1% à 4,0% (-50,6%) pour la malnutrition aiguë, de 59,3% à 53,5% (-9,8%) pour la malnutrition chronique et de 30,6% à 24,6% (-19,6%) pour l'insuffisance pondérale. Il indique aussi, pour les enfants âgés de moins de 5 ans, une prévalence de la malnutrition aiguë globale de 3,6% contre 5,5% à la situation de référence (-34,5%) et 3,9% (-29,1%) à la revue à mi-parcours. Selon la classification de l'OMS^[61], ces résultats indiquent une situation nutritionnelle acceptable pour les enfants des ménages bénéficiaires. La malnutrition aiguë touche davantage les enfants des bénéficiaires des provinces de Kayanza (4,9%), Muramvya (4,7%) et Cibitoke (4,3%) que ceux des provinces de Karusi (2,5%), Bubanza (2,5%) et Gitega (0,0%). Les taux de prévalence de la malnutrition aiguë sont plus élevés parmi les catégories^[62] de ménages 1 sans terre (5,3%), et 2 avec un accès très limité à la terre (4,7%) que ceux des catégories 3 (3,0%), 4 (1,6%) et 5 (1,3 %). Les ménages bénéficiaires de bovins ou de bovins et bananes sont les moins touchés par l'émaciation.
93. La prévalence de la malnutrition chronique chez les enfants des bénéficiaires est de 38,7%. Elle est inférieure à celle de la situation de référence des provinces de Kayanza et de Cibitoke (63,5%) et à celle relevée en 2016 dans les provinces de Gitega et de Karusi (56,3%). Elle est également inférieure à celle observée lors de l'enquête de santé (EDS) 2016-2017 et celle de l'ENSNMB^[63] 2018 (57,0%). Cette amélioration de la situation nutritionnelle est attribuée aux différentes actions du projet qui ont amélioré la sécurité alimentaire et le pouvoir économique de certains ménages bénéficiaires (bénéficiaires de marais, de bovins). Selon les normes de l'OMS, la prévalence de la malnutrition chronique est jugée de sérieuse alors qu'elle était critique à la situation de référence et à la revue à mi-parcours. Comme pour la malnutrition aiguë, les ménages des catégories 1 et 2 sont plus affectés par la malnutrition chronique que ceux des catégories 3, 4 et 5.
94. L'insuffisance pondérale touche 16,5% des enfants des ménages bénéficiaires contre 18,4% à la revue à mi-parcours et contre 22,1% pour les non bénéficiaires. Elle est très élevée dans la province de Kayanza (20,0%) et moins élevée dans les provinces de Cibitoke (11,5%) et de Muramvya (12,4%). Les catégories 1 et 2 sont les plus touchées par l'insuffisance pondérale que les autres catégories.

Tableau 6 : Données primaires d'impact sur la sécurité alimentaire et nutrition

Indicateur	Valeur avant- projet ou situation de référence	Valeur a la revue mi-parcours	Valeur évaluation finale	Valeur gpe témoin
Indicateur de nutrition				
Taux de malnutrition aigue	5,5%	3,8%	3,6%	4,9%
Taux de malnutrition chronique	63,5%	57,2%	38,7%	54,4%
Taux d'insuffisance pondérale	24,7%	18,4%	16,5%	22,1%
Indicateur de Sécurité alimentaire				
Score de consommation Alimentaire (SCA)	39,95	40,59	48,5	38,1
Consommation calorique	2233,5kcal/j	2483,1 kcal/j	2566,1 kcal/j	2351,8 kcal/j

iv) Productivité agricole

95. **Production et productivité agricoles.** La contribution du projet à l'augmentation de la production et de la productivité agricoles **est satisfaisante**. Les objectifs du projet portaient sur (i) l'augmentation de la production de riz de 2 613 tonnes

à 5 000 tonnes ; (ii) l'augmentation du volume de lait additionnel produit de 1 078 470 litres par an à la revue à mi-parcours (RMP) et à 2 millions de litres additionnels en fin de projet ; (iii) l'évolution de la production du maïs d'au moins 10% en volume et en valeur dans la zone du projet ; et (iv) un taux d'augmentation de 30% de la production agricole sur les BV et dans les marais. Le projet a atteint ses objectifs dans la mesure où (i) 14 806 tonnes de riz paddy ont été produites, soit 296,1% des prévisions ; (ii) 2 495 494 litres additionnels ont été produits (124,8%) ; et (iii) entre 79,6% et 100% des ménages bénéficiaires enquêtés déclarent avoir augmenté d'au moins 40% leur production de riz, de maïs, de banane, de pomme de terre, de haricot, de manioc et de différentes cultures maraichères.

96. L'étude d'évaluation des effets et impact du projet montre que la proportion des ménages affirmant avoir enregistré des augmentations de la production agricole est de 85% pour le riz contre 24,4% pour les non bénéficiaires, 85% pour le maïs contre 22,5% pour les non bénéficiaires, 68% pour le haricot contre 31,2% pour les non bénéficiaires, 54,4% pour la banane contre 17,9% pour les non bénéficiaires, et 49,7% pour la pomme de terre contre 20,7% pour les non bénéficiaires. La production moyenne du lait par vache est de 6,5 litres par jour. Ces augmentations de la productivité et de la production agricoles et du lait sont imputables aux actions d'aménagement des marais, de protection des BV contre l'érosion, de distribution de bovins, de renforcement des capacités des bénéficiaires par des formations et des visites d'échange d'expériences ayant conduit à l'adoption de nouvelles pratiques, à l'utilisation du fumier et d'autres intrants agricoles dont les semences de qualité et à une bonne alimentation des bovins. Ces actions ont eu même des effets positifs sur les rendements et la production des cultures non directement appuyées par le projet comme le manioc et la pomme de terre.

v) Institutions et politiques

97. **Institutions et politiques.** L'analyse porte sur les changements qui ont pu intervenir au niveau du cadre institutionnel et politique et qui touchent les ruraux pauvres du fait des activités de participation à l'élaboration des politiques menées au titre du projet. La contribution du projet aux institutions et politiques est jugée **satisfaisante**.
98. Le PAIVA-B a inspiré l'élaboration de l'ordonnance ministérielle fixant les conditions de production, de collecte et de transport du lait et ses dérivés et s'appliquant aux collectivités territoriales, notamment aux éleveurs, aux manipulateurs du lait, aux services étatiques et privés ainsi qu'à toute autre personne physique ou morale agissant au sein de la filière lait. En effet, en vue de renforcer la compétitivité de la filière laitière, d'assurer la viabilité financière des CCL et d'améliorer la qualité du lait, le gouvernement a élaboré une ordonnance fixant (i) les conditions de production, de collecte, de conditionnement et de transport du lait; (ii) les règles d'hygiène le long de la filière ; et (iii) les sanctions en cas d'infractions. Au niveau communal, un appui a été apporté pour la mise en place et l'opérationnalisation de bureaux fonciers communaux. Le PAIVA-B a également contribué à la mise en place d'un système d'enregistrement et de traçabilité des bovins dans le cadre de la CSCB.
99. La mise en œuvre du PAIVA-B s'est largement appuyée sur le « faire-faire ». A cet effet, le projet a collaboré avec de nombreuses structures : (i) des institutions rurales créées et/ou renforcées (coopératives, AUM, comités BV, groupements semenciers, BI, CCL, les unités de transformation de riz, CEP, AUP, etc.), (ii) les services techniques déconcentrés (STD) de l'Etat au niveau provincial; (iii) l'administration centrale, provinciale, communale et locale; et (iv) les opérateurs de mise en œuvre.
100. En outre, le projet a facilité la promotion d'institutions de type nouveau par sa contribution à la mise en place de la PINLAIT[64], l'union des coopératives rizicoles, et la mise en place de la co-entreprise SORIMU.

vi) Accès aux marchés

101. **Accès aux marchés.** Les appuis du projet ont été analysés sous l'angle des investissements réalisés dans le sens de faciliter l'accès des producteurs au marché des produits, des services agricoles et du crédit. Les résultats obtenus **sont jugés satisfaisants**.
102. La facilitation de l'accès aux services agricoles non financiers a porté sur (i) le renforcement de l'offre de services agricoles (conseil, intrants); (ii) la structuration de la demande paysanne à travers la mise en place des coopératives; et (iii) la promotion des services d'équipements (unités de transformation, CCL, etc.) et d'infrastructures (hangars, aires de séchage, pistes rurales etc.). La facilitation de l'accès aux services financiers a porté sur : (i) l'appui à la diversification du portefeuille des IMF par la promotion de 4 produits financiers; (ii) la mise en relation des coopératives avec les IMF ; (iii) la structuration de la demande des groupes vulnérables à travers la mise en place des GCS ; (iv) l'appui à l'amélioration du niveau de rentabilité financière des activités ; et (v) les certificats fonciers servant de garantie pour l'accès au crédit. La facilitation de l'accès au marché des produits a visé entre autres (i) la réduction des coûts de transaction par le groupage des produits ; (ii) la facilitation de l'accès à des nouveaux réseaux transactionnels par la diversification de l'offre (transformation ou la conservation); et (iii) la promotion de partenariats entre acheteurs professionnels et l'amélioration de la qualité.

D.3. Égalité des sexes et autonomisation des femmes

103. **Équité genre et autonomisation des femmes.** Les performances du projet sont jugées **plutôt satisfaisantes**. Le PAIVA-B a tenté de répondre à l'équité genre en intégrant les catégories marginalisées et discriminées, notamment les

femmes et les Batwa, comme bénéficiaires des différents appuis. Ainsi, les femmes ont participé à 33% dans les coopératives de riz, 49% dans celles de maïs, 23% dans celles de lait, 29% dans les AUM, 18% des bénéficiaires de bovins, 60% dans les CEP vivriers et 50% dans les groupements de multiplicateurs de semences. Dans les organes décisionnels, les femmes sont représentées dans les différents comités, notamment à 30% dans les CDC, 44% dans les coopératives rizicoles, 43% dans les coopératives maïs et 40% dans les AUM. Le projet a réalisé également des activités visant l'autonomisation des femmes et la réduction de la pénibilité de leur travail, ce qui leur a permis de participer aux travaux de développement communautaire au même rythme que les hommes. Il s'agit notamment de l'alphabétisation, de la structuration en GCS et leur financement, des appuis en foyers améliorés, en collecteurs d'eau et en jardins potagers, la sensibilisation aux droits des femmes grâce à la formation sur l'approche GALS et l'appui juridique aux femmes en difficultés.

104. Ces appuis ont contribué énormément à l'autonomisation socio-économique des femmes bénéficiaires ainsi qu'à leur participation communautaire et même politique. Ainsi, elles participent dans la gestion des revenus de leurs ménages grâce aux contributions qu'elles tirent des GCS et à la sensibilisation/formation sur l'approche GALS. Leur représentation a été améliorée dans les organes de prise de décision au niveau des groupements communautaires et du ménage grâce à l'alphabétisation et à l'approche inclusive de la femme (GALS) mise en application par le projet.
105. L'autonomisation socio-économique de la femme est souvent un facteur de réunification des familles (*cas de Bugendana : un mari est revenu dans le foyer après des années d'abandon du ménage après que la femme délaissée ait bénéficié d'un bovin et des plants de bananiers améliorés de la part du PAIVA-B*) [65]. L'appui juridique apporté aux couples en conflit grâce au don canadien a permis leur réconciliation ou encore une reconnaissance aux femmes de leurs droits en cas de séparation ou de divorce. Les communautés recommandent que les projets futurs mettent un accent particulier sur cet aspect qui contribue énormément à la restauration de la cohésion et de l'harmonie sociales. Il est aussi d'une impérieuse nécessité de mettre dans la catégorie des vulnérables cibles des interventions du FIDA les victimes des violences basées sur le genre surtout les femmes, en vue de leur réinsertion-socio-économique.
106. On note aussi des appuis en main-d'œuvre, kits caprins (4030) et bovins (une vingtaine) en faveur d'un groupe très restreint de Batwa suite à l'encadrement du PAIVA-B. Les ménages Batwa de la commune Bugendana [66] rencontrés par la mission ont déclaré que ces appuis ont permis une légère augmentation de leurs revenus. Il convient cependant de mentionner que les appuis destinés à cette catégorie de ménages très vulnérables ont été insuffisants. *Une attention particulière devrait leur être accordée dans le cadre de la mise en œuvre des projets encore actifs et de la conception de projets futurs.*
107. Malgré ces réalisations en matière de promotion de la femme, des Batwa et de l'équité genre, le projet n'avait pas à sa conception, de plan bien clair ou de stratégie de prise en compte des femmes à travers toutes les interventions clés des filières promues si ce n'est qu'au niveau de la formation. Il n'avait pas non plus prévu d'indicateurs spécifiques par rapport à cette cible et pour les Batwa. C'est pour cette raison que des groupes vulnérables comme celui des Batwa ont bénéficié des appuis du projet à des proportions très minimes qui ne sont même pas toutes consignées dans les rapports. Ainsi, sur 5 155 bovins distribués et 4 176 vaches issues de la chaîne de solidarité, les Batwa en ont reçu une vingtaine, soit 0,2% car très peu remplissaient les conditions exigées qui auraient pu être assouplies pour cette catégorie.

D.4. Adaptation aux changements climatiques

108. **Adaptation au changement climatique.** Les performances du projet sont jugées **plutôt satisfaisantes**. Les actions développées par le projet qui s'adaptent bien au CC et soulevées par les participants aux 2 ateliers régionaux des parties prenantes concernent : (i) l'introduction des semences adaptées (hybrides de maïs, cultures maraîchères destinées à l'amélioration de la nutrition, variétés de riz) ; (ii) la pratique du maraichage pendant la saison sèche à travers la mise en valeur des marais aménagés ; permettant de rationaliser la gestion de l'eau et d'augmenter la résilience des producteurs aux CC ; (iii) l'introduction des plantes fourragères (légumineuses et graminées pour le complément alimentaire du bétail : Mucuna et Pennisetum) ; (iv) l'introduction de système de partage économisant l'eau d'irrigation notamment par la répartition des zones des marais en quartiers ; (v) l'élevage des bovins en stabulation permanente pour juguler la divagation du bétail ; (vi) l'introduction du biogaz, de l'apiculture, de la pisciculture intégrée et des foyers améliorés pour réduire la consommation du bois.
109. Les CEP ont permis la comparaison et la diffusion des variétés de riz, de maïs, de haricot et de pomme de terre. Les essais entrepris sur deux variétés précoces de riz en provenance de Madagascar n'ont pas été concluants (faible ou absence d'épiaison, très faible tallage).

D.5. Gestion de l'environnement et des ressources naturelles

110. **Ressources naturelles et environnement.** Les performances du projet sont jugées **satisfaisantes**. Les investissements réalisés par le PAIVA-B au niveau des 2 composantes techniques ont eu un impact environnemental limité, principalement lié aux travaux d'aménagement et de mise en valeur des marais, à l'aménagement de leurs BV, ainsi qu'à la mise en place d'infrastructures de valorisation de la production agricole et de désenclavement.
111. Globalement, le projet a eu un impact positif sur l'environnement et la gestion des ressources naturelles. L'impact le plus important est consécutif à l'augmentation des revenus des communautés locales qui a contribué à limiter les comportements opportunistes et leurs impacts négatifs sur l'environnement (chasse, coupe abusive de bois, récolte de fourrages sauvages, surexploitation des aires protégées [67], feux de brousse pour la recherche de pâturages, ...). Le

PAIVA-B n'a pas pu bénéficier d'un suivi environnemental strict, et la plupart des infrastructures n'ont pas nécessité une étude d'impact environnemental car le projet est classé dans la catégorie B du SECAP[68].

112. Le projet a en outre mis en place une grande superficie de forêts et boisements (3 743,13 hectares). Les espèces plantées sont notamment l'eucalyptus pour le reboisement de crêtes dénudées. Le *Grevillea sp*, le *Calliandra sp*, le *Prunus africana* et le *Maesopsis eminii* sont visibles dans les exploitations en tant qu'espèces agroforestières et agro-fourragères. Ces boisements sont d'une grande utilité car ils ont permis de réguler les débits des cours d'eau et contribué à la protection et à la diversification des espèces animales et végétales.

D.6. Ciblage et portée

113. **Ciblage des bénéficiaires.** Conformément aux dispositions du document de conception, le ciblage des bénéficiaires en fonction de critères précis a concerné uniquement les bénéficiaires du volet CSC-bovin et l'appui aux groupes vulnérables. La sélection de ces bénéficiaires a ainsi été réalisée de façon participative par les CDC et les CCDC au cours d'assemblées collinaires animées et encadrées par l'ONG ACORD, avec identification participative des ménages appartenant aux catégories 2b et 3 (pour les bovins) et 1 et 2a (pour les travaux HIMO, les activités d'alphabétisation fonctionnelle et l'appui aux GCS), suivie d'une pré-validation par l'UFCP des listes préliminaires de bénéficiaires pour s'assurer de la conformité aux critères de ciblage avant validation finale (vérification de la conformité aux critères techniques pour les bénéficiaires de bovins).
114. Pour le volet CSC-bovin, l'élargissement des critères de sélection aux ménages de la catégorie 3 a été justifié par le besoin, pour les ménages bénéficiaires, de posséder une ou des parcelles suffisamment grandes pour pouvoir garantir une production suffisante de fourrage. L'enquête d'impact menée auprès d'un échantillon de 544 bénéficiaires de bovins a montré que respectivement 5% de ces ménages appartenaient à la catégorie 2a au moment de leur sélection, 39% à la catégorie 2b, 50% à la catégorie 3, 1% à la catégorie 4 et 4% à la catégorie 5. Dans une très large mesure, on peut affirmer que la méthodologie de ciblage pour le volet CSC-bovin a été efficace. En revanche, le fait que seulement 8% des ménages de l'enquête étaient dirigés par des femmes chefs de famille, souligne la difficulté pour une femme seule de répondre aux critères techniques de sélection.
115. Conformément aux attentes du document de conception, des activités spécifiques ont été identifiées et mises en œuvre pour appuyer les femmes chefs de famille et les veuves (notamment à travers les actions d'alphabétisation et d'appui aux GCS), et les ménages les plus vulnérables ont aussi été prioritairement employés comme main d'œuvre lors des divers travaux d'aménagement/réhabilitation. En revanche, et bien que les jeunes vulnérables aient été identifiés comme un groupe prioritaire, le projet n'est pas en mesure d'estimer leur nombre parmi les bénéficiaires de l'une ou l'autre des activités du projet. Les seules données disponibles proviennent d'une étude[69] réalisée en 2016 auprès d'un échantillon aléatoire de 432 ménages au sein duquel les bénéficiaires de moins de 35 ans étaient représentés à hauteur de 24%, ou encore de l'enquête d'impact, avec 18,7% des chefs de ménages bénéficiaires interrogés faisant partie de cette catégorie [70]. Quant aux ménages de l'ethnie Batwa, l'UFCP n'a pas comptabilisé leur nombre exact parmi les bénéficiaires, hormis 185 ménages ayant bénéficié de caprins (soit 13% du total des bénéficiaires de caprins) avant que cette activité ne soit interrompue de 2012 à 2018. Pour cette catégorie de ménages marginalisés, on peut regretter que la conception du projet n'ait pas cherché à mettre en œuvre des activités plus ciblées et prenant réellement en compte leur spécificité en termes de culture, besoins, attentes, opportunités et contraintes.
116. **Portée.** S'agissant du nombre total de ménages bénéficiaires directs ciblés, il convient tout d'abord de noter une certaine confusion, dans le rapport de revue à mi-parcours et le rapport de formulation des interventions sur financement additionnel, dans la détermination de la cible globale du projet. Ainsi, le premier document avait considéré que le nombre total de ménages bénéficiaires du projet était de 90.000, ce qui est erroné et constitue une mauvaise interprétation du rapport de conception, lequel estimait à 30.000 ménages le nombre de bénéficiaires directs et 60.000 le nombre de bénéficiaires indirects[71]. D'autre part, le tableau 5 du rapport de formulation du financement additionnel mentionnait une cible globale de 103.307 ménages bénéficiaires directs, cible elle aussi erronée puisqu'elle additionnait exploitants des marais, bénéficiaires de bovins et bénéficiaires de la protection des BV, alors qu'il s'agit dans une très large mesure des mêmes ménages[72]. Sur la base de la description des activités de ce document, la mission estime qu'une cible plus adéquate s'élève en fait à **76.120 ménages**[73] sur la durée du projet (soit 69.120 exploitants des marais et agri-éleveurs et 7.000 ménages vulnérables).
117. S'agissant des résultats à l'achèvement du projet, la principale difficulté dans la détermination du nombre total de bénéficiaires concerne le fait que le dispositif de SE a été organisé pour réaliser le suivi du nombre de bénéficiaires pour chaque type d'activités, alors que, comme évoqué précédemment, de nombreux bénéficiaires ont bénéficié de plusieurs types d'activités. A contrario, en comparaison des exploitants des marais et propriétaires de bovins, les ménages les plus vulnérables n'ont reçu qu'un appui très ponctuel (notamment les bénéficiaires des travaux HIMO) ou bien moins intensif et susceptible d'améliorer significativement leurs revenus ou conditions de vie (alphabétisation, appui aux GCS, foyers améliorés), de sorte que le calcul d'un nombre global de bénéficiaires n'a, en fait, que peu de sens.
118. Sur cette base, la mission estime que le nombre total de bénéficiaires d'un appui « intensif » s'élève à 64.684 ménages d'exploitants agricoles et d'agri-éleveurs (soit 94% de la cible totale pour cette catégorie de bénéficiaires que l'on peut considérer comme étant le cœur de cible du projet), alors que le projet a par ailleurs bénéficié à quelques 61 913 ménages vulnérables à travers des actions spécifiques de moins grande envergure ou ponctuelles (et sans qu'une cible n'ait véritablement été définie lors de la conception du projet pour ce type de bénéficiaires). Au total, le projet aura donc

bénéficié à quelques **126 597** bénéficiaires à travers les principales activités présentées dans le tableau suivant (tableau 8). Avec une taille moyenne de 5 personnes par famille, on peut estimer le nombre total d'individus bénéficiaires à environ 323 400 personnes pour l'appui le plus conséquent et 309 500 personnes pour l'appui moins intensif ou ponctuel. Si on prend en considération les ménages qui n'ont été appuyés qu'en foyers améliorés dont le nombre est estimé à 23 916, le nombre total de bénéficiaires est estimé à **150 513** ménages (**752 565** personnes) dont 85 829 ménages vulnérables (429 145 personnes).

Tableau 8 : Estimation de la portée du projet					
Principales activités du PAIVA-B	Nombre de bénéficiaires			Estimation du nombre total de ménages bénéficiaires	
	Hommes	Femmes	Total	Appui "intensif"	Appui groupes vulnérables
Appui à l'intensification agricole					
Aménagement marais (usagers)	42437	17065	59502	59502	
<i>Dont, usagers marais formés en SRI (CEP agricole)</i>	3574	5361	8935		
CEP agricole (paysans formés)	3574	5361	8935		
Appui multiplication de semences	767	414	1181		
Appui pépinières	739	307	1046		
Appui sécurisation foncière	21628	2283	23911		
Appui à la filière lait			0		
Bovins (1 ^{ère} distribution)	4021	1134	5155		
<i>Dont bénéficiaires n'étant pas propriétaires d'une parcelle dans les marais</i>			2187	2187	
Bovins (redistribution)	3257	919	4176		
<i>Dont bénéficiaires n'étant pas propriétaires d'une parcelle dans les marais</i>			1362	1362	
Caprins	1002	455	1457	1457	
ACSA (jeunes)	308	44	352	176 ^[74]	
CEP élevage (éleveurs formés)	4184	2236	6420		

Membres des coopératives de lait appuyées	3510	1015	4525		
Appui aux ménages défavorisés			0		
Alphabétisation	7781	13156	20937		20937
Groupes de caution solidaires (membres)	1666	1842	3508		
Bénéficiaires formation GALS	890	890	1780		
Jardins potagers		888	888		
<i>Dont bénéficiaires ayant aussi bénéficié de l'alphabétisation</i>			20937		
Aménagement bassins versants (main d'œuvre HIMO)	17620	23356	40976		40976
Nombre total de bénéficiaires d'au moins une activité :				64.684	61.913

D.7. Innovation

119. La mission d'achèvement du PAIVA-B a identifié plusieurs bonnes pratiques considérées comme des actions novatrices au niveau des approches de mise en œuvre, de nouvelles technologies ou des innovations organisationnelles, institutionnelles ou financières, offrant un potentiel important de mise à l'échelle.

Innovations en termes d'approche de mise en œuvre

120. **Approche IPAVAM (Intensification de la production agricole, valorisation et accès au marché)** La mise en œuvre de l'approche IPAVAM s'est basée sur une série d'outils opérationnels nécessaires pour le renforcement de la compétitivité des filières notamment sur le lait et riz : (i) identification des opportunités de marché et appui à la mise en relation des coopératives avec les acheteurs ; (ii) diffusion des bonnes pratiques à travers les CEP ; (iii) appui à la mise en place d'un système d'approvisionnement en intrants (BI et ACSA); (iv) appui à l'élaboration et l'adoption de normes de qualité et mise en place d'un dispositif de contrôle au sein des CCL ; (v) incitation à l'innovation : diversification des produits agricoles et financiers dont le crédit intrants qui constitue une action innovante du projet; (vi) mise en place d'infrastructures et équipements de soutien aux filières; (vii) facilitation de l'accès au crédit ; et (viii) appui à l'organisation des producteurs en coopératives et union de coopératives puis contribution à la mise en place de l'interprofession lait, comme cadre de concertation et de pilotage de la filière.

121. **Introduction de l'outil PPME[75]** : Prévu dès la conception du projet, cet outil qui sert de support pour la planification, le suivi-évaluation et l'apprentissage a été utilisé dans le processus d'élaboration et d'évaluation participative des plans de travail et budget annuels (PTBA) du projet. Le processus d'élaboration du PTBA tient compte des résultats des ateliers d'auto-évaluation et planification animés de façon ascendante au niveau des communes (BV) et des provinces d'intervention du projet, avec la participation effective des différents acteurs (CDC, OP, prestataires et encadreurs étatiques). Ainsi, l'utilisation de l'outil PPML permet une implication effective des services étatiques déconcentrés dans l'exécution et la pérennisation des activités du projet (entretien des aménagements, réglementation de la collecte des redevances, suivi de la chaîne de solidarité communautaire animale,), ce qui constitue un gage de durabilité des interventions.

122. **Stratégie d'implication du secteur privé.** La mise en place des CCL, des infrastructures de stockage des produits, des unités de transformation a été une approche efficace de la structuration de l'offre paysanne et un facteur déterminant pour l'établissement de partenariats d'affaire entre OP et OM au niveau local et national. Pour le secteur privé, les avantages de cette approche sont : (i) la réduction des coûts de transaction par le regroupement des produits à des points de collecte facilement accessibles; et (ii) l'alignement des produits sur les normes de qualité, etc.

123. **L'approche GALS, une innovation du programme pays appuyé par le FIDA** Introduite en 2018 par les projets financés par le FIDA, cette approche a été utilisée par le PAIVA-B dans le cadre de la responsabilisation des couples sur le développement du ménage et la participation de la femme. La sensibilisation vise le changement d'attitudes et de comportements surtout au niveau des foyers et plus spécifiquement une implication effective de la femme dans la gestion des biens du ménage. Cette approche a eu des effets très positifs et est très appréciée par les bénéficiaires qui s'en sont appropriés et l'ont utilisé comme outil de planification des activités du ménage.

Innovations organisationnelles et institutionnelles

124. **La promotion de modèle 4P**^[76]. Le projet a accompagné, dans la filière riz, la mise en place de la SORIMU, une co-entreprise regroupant 2 coopératives (51% des actions) et une union des commerçants (49% des actions) en vue de formaliser et d'inscrire dans la durée, un partenariat d'affaire durable. Le cofinancement du bâtiment et des équipements a été assuré par les actionnaires de la co-entreprise et le projet. Cette innovation s'inscrit dans la double perspective de la lutte contre la pauvreté par l'amélioration des revenus des producteurs et de la promotion d'un investissement privé.
125. **Contrôle de qualité et facilitation de l'accès au marché.** La démarche du projet a consisté en : (i) l'établissement d'un cahier de charge portant sur des normes minimales de qualité ; (ii) la formation des bénéficiaires de vaches laitières sur l'hygiène et la manipulation du lait ; (iii) la mise en place d'un équipement de contrôle de qualité au niveau des CCL; et (iii) le contrôle effectif du lait lors de la livraison. Cette approche constitue un processus d'apprentissage pour les producteurs sur le respect des exigences du marché.
126. **La structuration et professionnalisation des acteurs (AUM et coopératives).** Pour la mise en place des coopératives, l'approche initiale de la CAPAD se référait aux collines de recensement, ce qui a eu comme conséquence que certaines coopératives regorgeaient de membres non insérés dans la filière notamment le riz. L'harmonisation de l'approche de structuration des coopératives sur base des AUM a été adoptée par le projet. Ainsi, la nouvelle approche de structuration a occasionné une adhésion plus forte des usagers de marais aux coopératives. Aussi, la cohérence des interventions d'ACORD (AUM) et de CAPAD (coopératives) a permis de créer un pool de compétences avec une synergie d'action pour une meilleure valorisation des marais.
127. D'autres innovations comprennent notamment la structuration des CDC en commissions de travail pour stimuler leur efficacité, le planage des parcelles de marais avec la contribution des bénéficiaires, l'introduction des pépinières communautaires pour pérenniser l'activité, et l'organisation de la production des semences de riz à travers le partenariat avec l'ISABU et l'ONCCS.

Innovations d'ordre technologique

128. **L'application du système de riziculture intensif (SRI)** déjà prévu dans le rapport de formulation du PAIVA-B est une nouvelle technologie agricole en matière de production de riz introduite par le projet. La première formation des acteurs (AUM, CCDC et techniciens) a été réalisée par le PAIVA-B via une visite d'échange d'expériences au Rwanda. Une expertise malgache a été commanditée à deux reprises pour renforcer les capacités des acteurs du projet en SRI. Par après, plusieurs ateliers et formations ont été organisés en faveur des comités d'AUM. L'innovation consiste à intensifier la culture du riz en vue d'augmenter les rendements. Bien que l'application de toutes les étapes du protocole SRI ne soit pas totale, les agriculteurs pratiquent quand même un système de riziculture amélioré (SRA) qui a permis de doubler et même de tripler les rendements de riz. La technologie SRA est très appréciée par les agriculteurs, ce qui constitue un indicateur de réplcation et de pérennisation de l'innovation. Cependant, les coûts élevés des intrants, le manque d'accès à ces intrants dans de nombreuses zones et les besoins importants en main d'œuvre nécessaires pour la préparation des champs (notamment le planage) constituent des obstacles importants à une adoption plus rapide ou à plus grande échelle du SRI.
129. **La construction de l'étable cimentée** est une nouvelle technique qui permet la durabilité de l'étable et l'hygiène du bétail ainsi que la lutte contre les mammites des vaches laitières. L'hygiène de l'étable dépend toutefois de l'enlèvement régulier de la bouse et du nettoyage quotidien de l'étable cimentée.

D.8. Reproduction à plus grande échelle

Potentiel de mise à l'échelle

130. Le potentiel de mise à l'échelle des innovations ci-dessus mentionnées est jugé **satisfaisant**. Leur mise à l'échelle sera assurée par voie publique, ou privée ou par des mécanismes internes aux OP.
131. Les acquis du PAIVA-B pourront en général (i) servir de repère pour le gouvernement en vue d'orienter la conception des projets futurs vers la mise en œuvre et l'approfondissement des innovations du PAIVA-B notamment, l'approche filière et la création de co-entreprises, l'amélioration de l'environnement des filières, l'approche IPAVAM ; (ii) constituer des référentiels pour ériger certains acquis en pratiques nationales ; ou encore (iii) guider l'élaboration des stratégies et politiques agricoles nationales. Le gouvernement s'est déjà approprié les approches CEP et CDC. D'autres projets financés par le FIDA se sont approprié l'outil PPMEL^[77], le GALS, le SRI/SRA ainsi que la structuration et professionnalisation des AUM et des coopératives.
132. Le modèle co-entreprise promu dans la filière rizicole est susceptible d'être reproduit par le secteur privé si (i) des actions de communication sont élaborées et exécutées ; (ii) des packs d'investissements publics attractifs pour le secteur privé

sont conçus et mis en place ; (iii) des cadres de concertation sont promus (interprofession) ; (iv) des ordonnances comme celle portant sur les conditions de production, de collecte et du transport du lait et des produits laitiers destinés à la consommation humaine, sont prises pour sécuriser la qualité des produits, etc. Enfin, il faut noter que certaines innovations sont déjà en cours de mise à l'échelle à travers des mécanismes internes aux OP.

133. La mise à l'échelle de la plupart des acquis du PAIVA-B exigera : (i) la poursuite des activités de structuration des producteurs et le renforcement des OP ; (ii) la facilitation de l'accès au crédit ; (iii) la communication sur les acquis des projets financés par le FIDA en insistant sur les opportunités de marché, d'investissements, de création de richesse et d'emplois ; et (iv) le soutien de l'administration locale aux OP et aux différentes approches promues par le projet.

E. Évaluation de l'efficacité du projet

134. L'efficacité du projet a été jugée **plutôt satisfaisante**. Elle a été appréciée à travers les taux de décaissement du PAIVA-B, les ratios coûts récurrents (salaires + fonctionnement) / coûts totaux du projet et coûts investissements/coûts récurrents, le taux de rentabilité interne économique (TRIE), les retards dans la mise en place des investissements, les coûts unitaires de ces investissements, et les taux d'exécution du PTBA sur la période 2010 – 2019.

E.1. Coût et financement du projet

135. **Coûts du projet.** Le coût total prévisionnel approuvé du PAIVA-B était estimé à **31,61 millions USD** pour la première phase de 8 ans. Ce montage comprenait un gap de financement de 8,52 millions USD que le rapport de formulation a maintenu en lui assignant une mission de réplique des innovations du projet et en reculant sa période de mobilisation dans le costab (2011-2017) dont 95% prévisionnellement mobilisables sur la période 2012-2014. L'UE a comblé une partie de ce gap en accordant au projet un co-financement équivalant à 5,78 millions USD.
136. A la RMP intervenue en novembre 2013, le FIDA et le Gouvernement du Burundi (GdB) ont constaté que les fonds attendus à la première phase n'ont pas été totalement mobilisés, c'est notamment, une partie des fonds de réplique (2,7 millions USD), les contributions du PAM et du GdB (5,8 millions USD) n'avaient pas été mobilisés. Ainsi le budget total disponible mobilisable après la RMP était estimé à 7,15 millions USD pour le FIDA, ce qui correspond à un PTBA de 1,5 an contre 4 ans restant. Outre le gap de financement de la première phase, d'autres facteurs concourraient à mettre le projet en défaut de ressources : (i) le niveau de réalisation élevé des activités du projet qui a pris de l'avance atteignant 62% des réalisations physiques ; combiné à (ii) l'inflation moyenne annuelle importante de 10,7% ayant dépassé les 7% initialement prévus, provoquant une perte des disponibilités financières du projet de 10,2% sur l'ensemble de la période 2009-2013. C'est ainsi que le FIDA a mobilisé un financement additionnel (*Top up*) de 20 millions USD. Le financement approuvé du PAIVA-B est par conséquent passé de 55,91 millions USD à 53,31 millions USD.
137. Désagré par bailleur, le coût total prévisionnel du projet est réparti comme suit : (i) don FIDA initial : 13,58 millions USD (24%) ; (ii) don FIDA additionnel : 20,00 millions USD (36%) ; (iii) fonds UE de réplique des innovations techniques : 8,52 millions USD (15%) ; (iv) don du PAM : 4,66 millions (8%) ; (v) contribution totale du gouvernement : 6,24 millions USD (11%) ; (vi) contribution des bénéficiaires : 2,91 millions USD (5%) ; et (vii) don canadien : 0,137 million USD (0,0%).
138. Les coûts du projet ont été définis selon une approche participative impliquant l'équipe de la mission de la RMP, l'UFCEP ainsi que les principaux prestataires de services dont ACORD et CAPAD. L'approche adoptée étant de partir des besoins de consolidation des acquis tout en gardant en perspective les réalisations des objectifs spécifiques initiaux du projet. La première étape a consisté en une révision du cadre logique qui a été mis à niveau conformément aux directives du FIDA qui préconise l'adoption de la gestion axée sur les résultats (RBM). Cette démarche a permis d'estimer le montant des investissements et d'identifier les coûts récurrents par activité et par résultat attendu.
139. **Coûts unitaires.** Une revue comparative des coûts unitaires à la conception et des coûts unitaires à l'achèvement révèle que globalement les coûts unitaires réalisés sont proches des coûts unitaires prévus pour les principaux investissements du projet. Même des économies substantielles ont été réalisées sur l'aménagement des marais (-23%), l'acquisition de bovins (-17%) et les hangars et aires de stockage (-14%). Par contre, les coûts pour l'aménagement des pistes ont connu une variation à la hausse (+12%).
140. Cette maîtrise des coûts s'explique par les facteurs ci-après : (i) le projet a su profiter au maximum des effets de la concurrence entre soumissionnaires opérant dans ces secteurs ; (ii) le projet a constamment fait un suivi serré des marchés pour que ces derniers soient exécutés dans le strict respect des clauses des contrats ; (iii) l'augmentation des coûts unitaires des pistes serait due en partie à la rareté des engins appropriés sur le marché ainsi que les contraintes administratives auxquelles font face les entreprises du secteur, notamment en ce qui concerne les permis d'exploitation de la latérite ; (iv) de même, le fait que les pistes nécessitent quelques inputs importés (tel que le ciment, les fers à béton, le carburant) fait que les prix de la soumission tiennent compte de la dépréciation de la monnaie locale par rapport aux devises étrangères.
141. **Exécution financière.** Au 30/06/2019, le projet est dans sa 10^{ème} et dernière année d'exécution avec un taux moyen cumulé de décaissement de 75% (hors engagements), tous bailleurs confondus. Les décaissements par bailleur se présentent ainsi : 99,97% pour le don initial FIDA ; 77% sur le don additionnel FIDA ; 33% pour le PAM ; 100% pour le

fonds de l'UE ; 30% pour le gouvernement ; et 59% pour les bénéficiaires.

142. Le projet ne dispose pas de décaissement consolidé par catégorie pour tous les bailleurs. En effet, les catégories utilisées par le don UE, ne sont pas conformes à celles en vigueur pour le don FIDA. Néanmoins il est possible de remonter l'information pertinente suivant les axes des composantes et des bailleurs. Les niveaux de réalisation des catégories financières^[78] des dons FIDA sont les suivants : (i) 87% pour la catégorie I (travaux de génie civil et rural), (ii) 31% pour la catégorie II a (matériel et équipement), (iii) 90% pour la catégorie II b (cheptel), (iv) 100% pour la catégorie III (véhicules), (v) 99% pour la catégorie IV (études et assistance technique), (vi) 69% pour la catégorie V (formation et information), (vii) 70% pour la catégorie VI (fonds d'appui), (viii) 107% pour la catégorie VIII (prestations de services), (ix) 90% pour la catégorie IX a (salaires et indemnités), et (x) 74% pour la catégorie IX b (entretien et fonctionnement). La moyenne des dépenses par catégorie est arrêtée à 86% au 30 juin 2019. La mission a relevé que la catégorie VIII «prestations de services» sur financement additionnel du FIDA avait déjà atteint 120% au 30 juin 2019. Elle recommande au projet de recourir au fonds résiduel non alloué de 90 000 DTS afin d'éviter le dépassement de la limite infranchissable de 130% de l'allocation.
143. A la clôture, les dépenses totales du projet devraient s'élever à 78%, mesuré par rapport au financement total brut de 55,9 millions USD ou à 82% par rapport au financement total alloué de 53,3 millions USD, dont 33 millions USD pour le financement FIDA. Le taux de décaissement global enregistré au 30 juin 2019, de 75%, s'explique par les faits ci-après : (i) la non mobilisation d'une bonne partie du fonds de réplcation promis ; (ii) le PAM qui n'a pas libéré sa contribution comme attendu ; (iii) un manque de traçage systématique, de collecte et de comptabilisation des contributions domestiques ; (iv) une possible surestimation de la contribution du Gouvernement ; et (v) des bénéficiaires moins enclins à contribuer en espèces aux infrastructures dont une part de 10% devrait être libérée chaque fois qu'un ouvrage est réalisé (1,51 million USD prévus pour le don additionnel contre environ 15 000 USD collectés). Il faut noter tout de même que les mêmes bénéficiaires avaient néanmoins réussi à faire des apports louables sous forme de main d'œuvre, au cours de la première phase, en réalisant 110% des prévisions du DCP.
144. Le FIDA et le gouvernement devraient s'assurer que les co-financements sont des ressources mobilisables selon le calendrier convenu, car la non-mobilisation des ressources promises hypothèque la réalisation des objectifs du projet et aussi influe négativement sur la performance du projet et le portefeuille en général.
145. **Réallocation financière.** A la RMP et lors de la mobilisation du financement additionnel, le projet a révisé le costab et cela lui a permis d'ajuster les allocations pour les catégories largement entamées, comme les salaires et indemnités et les frais de fonctionnement qui avaient atteint respectivement **82%** et **112%** des montants initialement alloués. Des montants se trouvant sur les catégories sous utilisées ont été aussi réalloués aux autres catégories. Cette situation découle de réaménagements opérés par le projet au niveau de la composition du personnel pour faire face d'une part à la sous-estimation initiale des besoins du projet en ressources humaines (pas de chargé des marchés publics, des travaux administratifs, pas de comptables et financiers supplémentaires engendrés par la facilité alimentaire de l'UE) et, d'autre part, de l'augmentation significative de la charge de travail générée par les activités de 2010 à 2013.
146. **Coût par bénéficiaire.** Le PAIVA-B a touché 150 513^[79] ménages dont 64 684 (43%) ont bénéficié d'une concentration des appuis au niveau de marais et /ou de BV et d'un bovin ou un lot de 3 chèvres) et 85 829 (57%) ont reçu des appuis spécifiques (alphabétisation, foyers améliorés, etc.).
147. Le coût par ménage calculé en divisant le coût total du projet (38 363 265 \$US) par le nombre total des ménages touchés est de **255 \$US**. Le coût par ménage pour ceux ayant bénéficié des appuis en aménagement de marais et des BV et ayant reçu un bovin s'élève à **1 443 \$US**. Le coût par ménage ayant bénéficié uniquement d'un foyer amélioré s'établit à **3 \$US**.

E.2. Qualité de la gestion du projet

148. **Comité de pilotage et comité technique.** Le comité de pilotage (CP), commun à tous les projets financés par le FIDA, est constitué des ministres en charge des ministères partenaires et assure l'orientation politique du projet. Depuis le démarrage du projet en 2010, le CP ne s'est pas réuni. Le comité technique (CT) est composé des représentants des ministères membres du CP, les gouverneurs des provinces de la zone d'intervention, et le coordonnateur du PAIVA-B. Le CT s'est réuni régulièrement (au moins une fois par semestre), essentiellement pour approuver les PTBA et les rapports périodiques préparés par l'UFCP. Son rôle a été beaucoup plus un rôle de suivi des activités qu'un rôle de supervision et d'orientation stratégique du projet. Le CT a également participé à des visites sur le terrain pour s'enquérir des réalisations physiques du PAIVA-B.
149. **Unité de facilitation et de coordination du Projet (UFCP).** L'UFCP s'appuie sur l'expertise en gestion des partenaires de mise en œuvre et leurs connaissances du terrain pour améliorer les résultats et la durabilité des activités du projet. Les cadres du projet ont une bonne compréhension des objectifs du projet et appliquent des approches et des méthodologies adaptées permettant d'atteindre ceux-ci. Pendant la phase de réalisation du PAIVA-B, la maîtrise de la qualité a porté d'une part, sur la vérification des approches et de la méthodologie de mise en œuvre et d'autre part, sur des revues de règles permettant de garantir les performances et la durabilité des activités développées. Après une relative instabilité du poste de RAF au démarrage du projet, les aspects fiduciaires et de gestion administrative, financière et comptable du projet ont été par la suite très bien maîtrisés par l'UFCP et sont conformes aux directives du bailleur et du gouvernement. Aussi, la responsable de la composante valorisation de la production (RVA) a abandonné son poste et a été remplacée après 1 an de vacance de poste. Cela a retardé l'exécution des activités de cette composante. Les Unités de facilitation et

coordination régionale (UFCR) ont joué le rôle de suivi de proximité des activités du PAIVA-B. Pour ce faire, elles ont (i) participé au processus de programmation conjointe et participative des PTBA, (ii) assuré le suivi des réalisations physiques sur terrain, et (iii) maintenu un contact permanent avec l'administration locale. Les UFCR avaient la délégation de passer les divers marchés en dessous du seuil fixé par l'UFCP, et suivre leur exécution jusqu'à la réception. D'une manière générale, les arrangements institutionnels et de pilotage du projet se sont révélés efficaces ; toutefois, les missions de supervision ont relevé que le projet a connu des retards dus à l'insuffisance de planification et d'organisation de certaines activités. Globalement, les performances de l'UFCP et des UFCR sont jugées **satisfaisantes**.

150. **Gestion des ressources humaines.** A la conception du projet, on note l'absence d'un poste de chargé des marchés publics, cette fonction était exercée transversalement par le titulaire du PARSE. Mais au fur et à mesure que le volume des activités augmentait, le PAIVA-B s'est rendu compte qu'il devait se doter d'un responsable de passation de marchés propre au projet. En outre, le recrutement d'une assistante comptable et d'un agent de bureau, non prévus à la conception, apparaissent en adéquation avec le volume de travail auquel le PAIVA-B a dû faire face lors de l'exécution de la facilité alimentaire financée par l'UE en 2010-2011. Les fiches de postes existent et les évaluations de performances ont été faites à la fin de chaque année avant la reconduction des contrats. Les missions de supervision et de RMP n'ont pas trouvé efficient le fait d'assigner un chauffeur par véhicule mis à disposition des partenaires de mise en œuvre et sur la réelle nécessité de contractualiser des agents de saisie pour le SE plutôt que de les recruter par contrat de prestations de services basé sur les performances. A la fin de leurs contrats, ces agents ont été pris sur des contrats de prestations de services basés sur les performances mais aussi sur les besoins réels du projet.

i) Passation des marchés

151. **Passation de marchés.** La mission s'est intéressée aux contrats encore ouverts dont les fournitures et les prestations risquent d'être réceptionnées après la date d'achèvement et pour s'enquérir si toutes les dispositions sont prises pour achever et clôturer ces contrats. Les marchés encore ouverts (voir liste en appendice 7) sont au nombre de 23, dont 11 marchés de fournitures, 5 marchés de services et 7 marchés de travaux. Ces marchés sont à différents stades d'exécution et il y a un risque que certains soient terminés après la date d'achèvement et par conséquent ils ne seront pas éligibles au financement du FIDA. Ces marchés seront transférés au ministère de tutelle pour le suivi et l'organisation des réceptions définitives et le paiement des reliquats. Le transfert concernera aussi les garanties de bonne fin à la disposition du projet. Le projet ne connaît pas de marchés en litige.
152. Le classement et l'archivage des documents des marchés sont à jour. L'archivage électronique n'a pas encore commencé. Si les ressources le permettent, le projet doit aussi faire le même travail de numérisation pour les pièces comptables (factures, ordre de paiements, ...).

ii) Suivi-évaluation et gestion des savoirs

153. **Dispositif et performances du SSE.** Le document de conception ne comprenait qu'une description très sommaire des objectifs du dispositif de SE et prévoyait que les activités de SE seraient confiées à un responsable de SE et deux assistants logés au sein de l'UFCP, sans appui prévu au niveau provincial. Dans les faits, la mise en œuvre du système de SE a été assurée depuis le démarrage par une responsable SE logée au sein de l'unité de SE de l'UFCP, assistée d'un adjoint depuis 2010 et de deux agents de saisie logés dans les antennes régionales de Gitega et Karusi de 2011 à 2013. A partir de 2013, ces deux agents de saisie ont été remplacés par trois assistants SE logés au sein des UFCR des régions ouest, nord et centre. Au démarrage du projet, un guide de SE succinct a été élaboré pour définir les grandes lignes du système de SE, y compris 48 fiches de collecte de données. En 2015, l'élaboration d'un manuel d'exécution technique a permis de mieux définir les dispositions en matière de SE, avec réduction du nombre de fiches de collecte à dix[80] pour l'utilisation du SEAD[81].
154. La responsabilité de la collecte des données primaires nécessaires au suivi de l'exécution a été confiée aux différents partenaires de mise en œuvre, à savoir : (i) les BPEAE, à travers leurs responsables de SE chargés d'une première consolidation des données transmises par les divers techniciens collinaires ou techniciens communaux[82]; et (ii) les différents partenaires (ACORD, OPP-VA, CAPAD, ISABU), avec préparation de tableaux synthétiques et rapports d'avancement. Initialement, les données primaires étaient transmises par les différents partenaires directement aux unités de facilitation et de coordination régionales (UFCR), lesquelles, après validation et consolidation initiale, les transmettaient à l'unité de SE de l'UFCP pour validation et consolidation finale. A partir de 2016, avec l'introduction du SEAD[83], le rôle des BPEAE a été étendu à la saisie de toutes les données primaires dans ce logiciel, les responsables de SE des UFCR ne devant conserver qu'un rôle de validation des données lors d'ateliers trimestriels. Dans les faits, les BPEAE n'ont pas été en mesure de remplir leur nouveau rôle qui a donc été conservé par les UFCR. A des fins de vérification des données transmises par les différents partenaires, l'unité de SE a réalisé des visites de terrain sur une base trimestrielle.
155. Une fois transmises à l'UFCP, les données nécessaires au suivi du PTBA et au renseignement annuel des indicateurs du cadre logique ont été traitées, analysées et archivées sous forme de tableaux d'exploitation (Excel) au niveau de la cellule de SE, mais l'UFCP ne dispose pas à proprement parler d'une base de données centralisée permettant d'établir facilement des tableaux de bord avec ventilation des résultats par année, colline et type d'activités. En outre, si l'UFCP a pu comptabiliser le nombre de bénéficiaires pour chaque type d'intervention, elle n'a pas été en mesure de comptabiliser le nombre de ménages ayant bénéficié de plusieurs types d'activités. On notera aussi que si depuis le démarrage du projet, le système de SE permet de produire des données désagrégées par sexe, il n'est pas en mesure de comptabiliser

le nombre de jeunes bénéficiaires et populations autochtones tel que recommandé par le FIDA à partir de 2017. Des tentatives ont été faites pour utiliser le logiciel EPIInfo entre 2011 et 2013, puis le logiciel SEAD introduit par le PNSADR-IM en 2016, mais, en raison de problèmes de fonctionnalité du premier, et du fait que le SEAD est focalisé sur les indicateurs SYGRI du FIDA, l'unité de SE a toujours continué à utiliser, en parallèle, des fichiers Excel. La mission note que des dispositions ont cependant été prises en 2019 pour alimenter le SEAD avec toutes les données collectées depuis le démarrage du projet, avec le recrutement en janvier 2019 de trois stagiaires affectés aux UFCR. On notera enfin que l'unité de SE a régulièrement préparé les rapports d'avancement requis et communiqué au FIDA dans les délais les données SYGRI actualisées.

156. S'agissant du suivi et de l'évaluation des effets et de l'impact du projet, trois enquêtes de qualité satisfaisante (combinant études socio-économiques auprès des ménages et enquêtes nutritionnelles) ont été réalisées au démarrage, à mi-parcours et à l'achèvement (respectivement en 2011/16[84], 2013 et 2019), permettant de renseigner tous les indicateurs d'impact du cadre logique et d'apprécier l'impact du projet par rapport à la situation de référence. Tout au long de la mise en œuvre, des données utiles au suivi de certains effets du projet (production, adoption des techniques SRI, activités des coopératives ou encore le suivi des chaînes de solidarité animale) ont par ailleurs été enregistrées au niveau des AUM, coopératives, comités de BV et comités de gestion des CSCA et ces données ont été régulièrement analysées par l'UFCP. Enfin, un certain nombre d'études thématiques ont été réalisées en 2016 et 2019[85].
157. En conclusion, la mission est d'avis que les améliorations apportées tout au long de la mise en œuvre au dispositif de SE sans appui extérieur ont été pertinentes et efficaces. Dans l'ensemble, l'UFCP a pu collecter et analyser les principales données utiles au bon suivi de l'exécution du projet et à l'estimation de ses effets précoces et de son impact. A quelques exceptions près (absence d'un SGI[86] véritablement utile pour tous les besoins de l'unité de SE, impossibilité de comptabiliser le nombre exact de ménages ayant bénéficié de plusieurs activités), la performance du système de SE est donc jugée **satisfaisante**.
158. **Gestion des savoirs et communication.** Les activités de communication, de gestion des savoirs et de capitalisation des acquis réalisées sont jugées **satisfaisantes**. Elles ont été chaque fois planifiées et budgétisées au cours de l'élaboration des PTBA du projet.
159. En effet, les actions de communication développées par le projet se sont référées à la stratégie de communication élaborée dans le cadre du programme pays appuyé par le FIDA et ont permis d'informer les bénéficiaires directs et indirects, les décideurs et les partenaires techniques et financiers sur la finalité, les objectifs et les réalisations du PAIVA-B tout en servant de levier pour la diffusion des innovations et bonnes pratiques dans le souci de leur visibilité et leur mise à l'échelle. Il s'agit de : (i) l'alimentation régulière du site web, (ii) la production annuelle de vidéo, (iii) la production annuelle des photos, (iv) les émissions télévisées, (v) la production de spots de sensibilisation selon les besoins, (vi) les émissions radio, (vii) l'organisation d'un café de presse chaque année, (viii) la production des bulletins d'information selon les besoins, (ix) la production des articles promotionnels (t-shirts, calendriers et casquettes), et (x) l'installation des panneaux publicitaires. Plusieurs canaux de communication ont été utilisés dont les réseaux sociaux : le compte [twitter](#) du programme appuyé par le FIDA, la page [facebook](#) et le [site web](#) du programme. Des messages variés suivant la cible visée ont été développés. Le système de messagerie Outlook a été installé mais n'est pas assez exploité et son utilisation permettrait de diversifier l'intranet du programme pays. Une bibliothèque interne aux projets spécialisée en gestion de savoirs est nécessaire pour le classement et la consultation volontaire des documents de référence (périodiques, bulletins,) publiés et distribués régulièrement.
160. Les activités de gestion des savoirs dont les différentes formations dispensées par les prestataires ou experts consultants ont réellement répondu aux besoins des bénéficiaires. En effet, il est ressorti des ateliers régionaux des parties prenantes que ces différentes actions de renforcement de capacités, donc de transfert des connaissances à travers le processus d'ingénierie sociale ont été jugées plus porteuses ; elles ont notamment permis d'augmenter les rendements et par conséquent d'améliorer les revenus des ménages et des coopératives appuyés par le projet. Le processus de gestion des savoirs a permis en outre d'identifier de bonnes pratiques, de les mettre à l'échelle à travers les paysans relais. Il a permis ainsi d'éviter de réinventer la roue à travers la spirale de transfert de connaissances tacites et explicites. Les équipes du projet viennent d'organiser en 2019 des séances de capitalisation sur les expériences passées en tirant des leçons sur le SRI et la CSCB après avoir eu une formation en la matière. Plusieurs cas de succès ont été relevés mais la plupart n'ont pas fait objet de capitalisation.
161. Les résultats du PAIVA-B qui devraient être pris en compte dans les fiches de capitalisation issues de la stratégie de gestion des savoirs et capitalisation comprennent notamment les activités liées au genre (alphabétisation, GCS, GALS...) qui ont eu un impact significatif au niveau social et économique de la femme. Celles-ci méritent d'être bien documentées et communiquées pour sensibiliser les différents partenaires techniques et financiers à mobiliser des financements en leur faveur d'une manière plus accrue. Les autres résultats à prendre en considération sont repris ci-après : (i) les communes sont prêtes à prendre en charge les SFC mais ont besoin d'être appuyées en matériel et équipement[87] et pour la connexion au site Web en vue de sécuriser davantage les données enregistrées ; (ii) parmi les CEP vivriers ayant reçu une subvention, 32 ont évolué en groupements de multiplicateurs de semences ; et (iii) le niveau de valorisation des investissements par les OP, jugé insuffisant pour la plupart des projets appuyés par le FIDA.
162. La base de connaissances du projet a été également alimentée par le système de SE à travers la collecte des données par les prestataires de services et les différents rapports produits et partagés. Cependant, il a été constaté un risque de perte de données au niveau des services fonciers communaux, d'où la nécessité de créer un serveur d'enregistrement de telles informations.

E.3. Qualité de la gestion financière

163. La gestion financière et le contrôle interne montrent que les fonds sont utilisés aux fins prévues. Le manuel des procédures a été régulièrement mis à jour et validé par le CT. Les budgets financiers ont été élaborés chaque année et les dépenses effectives ont fait l'objet d'un suivi régulier. La tenue de la comptabilité est bien maîtrisée avec TOMPRO et les DRF sont automatisées. Les états financiers produits répondent aux normes internationales et procédures du FIDA. Le registre des immobilisations et les inventaires sont à jour. Globalement, la gestion financière du projet est jugée **satisfaisante**.

164. Regroupée en dépenses d'investissement et en dépenses de fonctionnement, l'exécution des dépenses du PAIVA-B, au 30/06/2019, se présente comme suit :

Tableau 9: Don initial (tous bailleurs)

Description	Allocation (USD)	Réalisations (USD)	% à la prévision (Costab)	% à la réalisation	Ratio Invest/ Dépense récurrentes (Prévision)	Ratio Invest/ Dépenses récurrentes (Réalisation)	Taux réalisation ratio de la cible
Coûts investissements	29,692,059	19,445,319	94%	85%			
Coûts récurrents (Salaires, fonctionnement)	1,921,061	3,386,552	6%	15%			
Total	31,613,120	22,831,871	100%	100%	15.5	5.7	37%

Tableau 10: Don additionnel (tous bailleurs)

Description	Allocation (USD)	Réalisations (USD)	% à la prévision (Costab)	% à la réalisation	Ratio Invest/ Dépense récurrentes (Prévision)	Ratio Invest/ Dépenses récurrentes (Réalisation)	Taux réalisation ratio de la cible
Coûts investissements	17,814,645	13,838,480	89%	89%			
Coûts récurrents (Salaires, fonctionnement)	2,185,355	1,695,462	11%	11%			
Total	20,000,000	15,533,942	100%	100%	8,1	8,1	100%

Tableau 11: Dons consolidés (tous bailleurs)

Description	Allocation (USD)	Réalisations (USD)	% à la prévision (Costab)	% à la réalisation	Ratio Invest/ Dépense récurrentes (Prévision)	Ratio Invest/ Dépenses récurrentes (Réalisation)	Taux réalisation ratio de la cible
Coûts investissements	47,506,704	33,283,799	92%	87%			
Coûts récurrents (Salaires, fonctionnement)	4,106,416	5,082,014	8%	13%			

Total	51,613,120	38,365,813	100%	100%	11,6	6,5	56,6%
--------------	-------------------	-------------------	-------------	-------------	------	-----	-------

165. **Par rapport au don initial.** Il ressort du tableau ci-dessus que les coûts récurrents effectifs (salaires et indemnités, frais de mission, fonctionnement, etc.) représentent 6% des allocations prévues par le Costab et 15,5% des dépenses globales effectives du PAIVA-B. Le ratio investissement/fonctionnement du projet est de 5,7 à l'exécution sur une prévision de 15,5 à la conception. Pour 1 USD dépensé en fonctionnement, le PAIVA-B a dépensé 5,7 USD en investissement. Ainsi, la valeur cible de 15,5 a été atteinte à 37% par le projet. Cette faiblesse de performance s'explique par la longévité du projet (10 ans) et la performance budgétaire annuelle qui est restée à une moyenne de 3,3 millions USD (soit 69% de la moyenne prévisionnelle de 4,8 millions USD).

166. **Par rapport au don additionnel.** Il ressort du tableau ci-dessus que les coûts récurrents effectifs (salaires et indemnités, frais de mission, fonctionnement, etc.) représentent 11% des allocations prévues par le Costab et 11% des dépenses globales effectives du PAIVA-B. Le ratio investissement/fonctionnement du projet est de 8,1 à l'exécution sur une prévision de 8,1 à la conception. Pour 1 USD dépensé en fonctionnement, le PAIVA-B a dépensé 8,1 USD en investissement. Ainsi, la valeur cible de 8,1 a été atteinte à 100% par le projet. Cette performance s'explique par la maîtrise des opérations du projet à la conception du don additionnel outre que la performance budgétaire s'est accrue, passant de 3,3 millions USD annuels sur le don initial, à 5,1 millions USD sur le don additionnel.

167. **Comptabilité et information financière.** La comptabilité du projet est tenue sur le logiciel Tom²Pro, bien maîtrisé par l'équipe comptable et permet d'obtenir automatiquement les rapports financiers et les DRF. Le projet tient un registre des immobilisations grâce au logiciel Tom²Pro. Ce cadre de gestion comptable et financière renseigne sur l'exécution financière du projet et permet un suivi des décaissements sur les différents axes analytiques majeurs : l'axe catégories, composantes, bailleurs et l'axe géographique.

168. Le PAIVA-B n'a pas pu mettre en place un système fiable de collecte, de valorisation et de comptabilisation des contributions domestiques en nature. Dans ses objectifs spécifiques, le projet devrait renforcer les partenariats publics-privés, cependant le projet n'a pas capturé l'information pour renseigner les investissements privés induits par ses actions.

169. **Trésorerie.** Le PAIVA-B n'a jamais connu de problèmes de disponibilité de ressources financières pour deux raisons principales : une allocation initiale suffisamment consistante (2 millions d'USD), la mise en œuvre des activités sur terrain assurée par des ONG à travers des contrats axés sur les performances et que ces ONG préfinancent et se font rembourser par le projet et parfois le recours aux paiements directs des factures trimestrielles desdites ONG ainsi qu'une soumission régulière des DRF.

170. **Planification budgétaire.** Concernant la planification budgétaire, l'analyse du tableau ci-dessous montre qu'avec un taux de performance moyenne d'exécution des PTBA de 62%, le projet a toujours surestimé ses capacités de mise en œuvre.

Tableau 12 : Etat d'exécution des PTBA

Année	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019*	Moyenne
Prévu	4,053	8,732	5,022	3,306	4,988	3,547	7,773	11,641	7,771	6,964	6,380
Réalisé	3,684	5,439	3,410	2,825	3,815	2,558	4,911	4,976	5,950	2,327	3,990
%	91%	62%	68%	85%	76%	72%	63%	43%	77%	33,4%	62,5%

* Au 30/06/2019

171. Du tableau ci-dessus, la mission note que le pilotage des opérations du PAIVA-B et de la gestion fiduciaire (gestion prévisionnelle), en lien avec des outils de planification et des indicateurs pertinents n'a pas été mis en place. Le PAIVA-B a fonctionné avec une programmation financière ambitieuse qui ne reflétait pas les objectifs de décaissement du projet sur sa période de mise en œuvre. L'absence de tableau de décaissement prévisionnel adossé au PPM annuel a toujours alourdi les budgets des PTBA qui par ailleurs n'ont jamais été remis en cause par le FIDA.

172. La mise en œuvre des PPM n'a pas été documentée, analysée et exploitée pour tirer des leçons et alimenter le système d'information financière et renseigner notamment sur les délais effectifs à chaque séquence de la passation de marchés qu'il faut prendre en compte afin de mieux planifier les activités de passation de marchés, les activités opérationnelles et les décaissements prévisionnels sur les contrats/conventions. Cette démarche aurait pu aider les organes d'exécution à allouer les ressources, estimer la charge de travail et exécuter les processus de passation des marchés, en harmonie avec les besoins du projet.

173. Le taux de décaissement du PTBA 2019 est de 34% et si on tient compte des engagements, ce taux s'élève à 97%. Cette situation a retenu l'attention de la mission, parce qu'étant donné que le projet s'achève dans 3 mois^[88], il y a un risque

que le projet ne puisse pas avoir achevé tous les marchés en cours. En date du 18/06/2019, le projet a envoyé une requête au ministère de tutelle pour qu'une demande d'extension de 3 mois soit adressée au FIDA. Lors de la mission, le ministère n'avait pas encore transmis la requête au représentant de l'emprunteur (ministère en charge des finances, du budget et de la coopération au développement économique) qui devrait saisir le FIDA. Le risque porte sur un montant de **818 241,39USD** (voir la liste des marchés inachevés en appendice 7) **qui devrait être pris en charge par l'Etat du Burundi au cas où les réceptions ne seraient pas prononcées à la date d'achèvement.**

174. Opérations d'achèvement et de clôture. Ces opérations porteront essentiellement sur: (i) le suivi de certains contrats / conventions à achever avant le 30 septembre 2019; (ii) une nouvelle requête pour la révision des plans de remboursement du dépôt initial; (iii) le suivi et recouvrement des avances aux partenaires de mise en œuvre ; (iv) la liquidation des indemnités de départ à l'achèvement et à la clôture, l'établissement du dernier rapport d'audit de l'exercice 2019 ; (v) l'inventaire des actifs du PAIVA-B et leur transfert aux bénéficiaires, aux administrations déconcentrées et au ministère de tutelle, après avis du FIDA. La liste détaillée des biens concernés est disponible au projet.

175. Apurement du dépôt initial. Sur le don additionnel FIDA, le nouveau plan d'apurement du dépôt initial prévoit l'élaboration de cinq (5) DRF portant sur les dépenses de la période de juillet-août 2019 à février 2020. Le montant à recouvrer se chiffre à 722 861 USD aussi bien dans les livres comptables du PAIVA-B que dans les livres comptables du FIDA. Ce solde représente 36% de l'avance spéciale totale.

E.4. Taux de rentabilité interne du projet

176. Le PAIVA-B a alloué l'essentiel de ses ressources sur les ménages agricoles qui exploitent les marais et / ou les BV aménagés et ayant obtenu ou non un bovin ou trois caprins et /ou sont membres de coopératives mises en place par le projet. Ces ressources ont contribué à faciliter l'accès des ménages cibles aux biens et services de qualité dont ils ont besoin pour réaliser leurs principaux résultats en termes de production, de transformation et/ou de mise en marché de produits. Ainsi, elles ont aidé à aménager / réhabiliter les marais, les BV et des pistes de désenclavement. Elles ont également aidé à renforcer les capacités de ces ménages à connaître et mettre en œuvre de bonnes pratiques de conduite et de gestion de leurs exploitations, des infrastructures créées et de l'environnement. Elles ont aussi permis de valoriser les produits générés et d'améliorer la gestion des produits et revenus réalisés. L'adoption de ces bonnes pratiques s'est traduite par des résultats financiers, socio-économiques et environnementaux encourageants.

177. Analyse financière. Par rapport à la situation de référence ou sans projet, le revenu (marge brute) des ménages bénéficiaires de la concentration des appuis du PAIVA-B et en particulier les « exploitations modèles économiquement rentables (EMER) », a augmenté d'au moins 85%. Les taux de rentabilité d'interne (TRI) des modèles d'exploitation mis en œuvre par les ménages soutenus par le projet sont supérieurs au taux d'intérêt de crédit de 24% l'an, proposé par les SFD ainsi qu'au TRI de la situation de référence. Les TRI sont améliorés d'au moins 74% par rapport à la situation sans projet. Le tableau ci-dessous et l'appendice 10 du rapport présentent ces informations.

Tableau 13 : Principaux résultats financiers

Modèles financiers	caractéristiques majeures des modèles	Marge brute (US\$)		TRI		VAN (US\$)	
		sans projet	avec projet	sans projet	avec projet	sans projet	avec projet
Production de lait	1vache, 210-270jours de lactation, 5-8l de lait par jour	158	293	16%	30%	66,9	540,7
Production de riz	0,04ha	34	142	24%	55%	15,7	225,6
Production de maïs	0,2ha	18	111	22%	41%	11,9	103,8
Décorticage de riz	1tonne/heure, 5 heures/jour, 12jours /mois, 6mois/an	55 599	271 945,1	18%	31%	4 3645,8	29 3399,6
Collecte de lait	500l de lait collecté par jour, 365 jours /an	8065,1	56 084,4	17%	25%	1273,8	8965,9

178. Analyse économique. Les résultats économiques du projet sont également encourageants. **Le taux de rentabilité interne économique est de 17,2% pour une valeur actuelle nette (VAN) de 18 millions de US\$** sur 20 ans d'analyse des résultats du projet. Lorsqu'il y a hausse de coût de 30% et réduction de bénéfices de 30%, le TRI est respectivement de 13,4% et 12,1%. Les VAN correspondantes sont de 13,8 millions de US\$ et 8,4 millions de US\$. Le tableau ci-dessous détaille ces résultats.

Tableau 14 : Analyse de la sensibilité

Hypothèses de calcul	TRE	VAN à 12%	
		Millions BIF	Million US\$
Base (VAN = 0)	17,2%	30 016,6	18,0
Si hausse des coûts de 10%	15,8%	27 685,7	16,6

Si hausse des coûts de 20%	14,5%	25 354,8	15,2
Si hausse des coûts de 30%	13,4%	23 023,8	13,8
Si baisse de la marge brute de 10%	15,7%	24 684,0	14,8
Si baisse de la marge brute de 20%	13,9%	19 351,4	11,6
Si baisse de la marge brute de 30%	12,1%	14 018,8	8,4
Si bénéfices retardés de 1 an	15,2%	26 618,5	15,9
Si bénéfices retardés de 2 ans	13,1%	20 990,9	12,6

179. Par rapport à la situation prévisionnelle, le **TRIE** à l'achèvement est de **17,2%** contre **14%** dans le projet initial et **20,4%** dans le financement additionnel. Des hypothèses très optimistes du taux d'utilisation des équipements (décortiqueuses et centres de collecte de lait) par rapport à celui réalisé expliquerait cet écart entre le TRIE du financement additionnel et le TRIE du rapport de revue d'achèvement.

F. Performance des partenaires

F.1. Performance du FIDA (qualité de la supervision et de l'appui à l'exécution)

180. Le projet a fait l'objet de 8 missions de supervision, d'une mission RMP et d'une mission d'appui à l'achèvement. Les missions de supervision et d'appui conjointes FIDA/Gouvernement comprenaient des équipes multidisciplinaires permettant de couvrir les thèmes techniques concernés par les interventions du PAIVA-B, à l'exception du suivi-évaluation. Les appuis d'autres experts que le FIDA a parfois mobilisés en dehors des missions de supervision ont porté sur les aspects fiduciaires, de passation des marchés, de communication et de gestion des savoirs essentiels au bon fonctionnement du projet. Il convient de signaler que le financement de l'UE sur une courte période a nécessité un suivi très rapproché par des experts mandatés par le FIDA notamment pour procéder à la RMP et à l'élaboration du rapport d'achèvement.

181. Le PAIVA-B a eu l'avantage de bénéficier de la supervision directe du FIDA en vigueur depuis 2009 et de la présence au Burundi d'un bureau de représentation du FIDA depuis 2012. Grâce à cette proximité, le PAIVA-B a eu des facilités pour le suivi et le traitement de ses dossiers en général et des demandes de non objection et des demandes de remboursement de fonds en particulier. Il a aussi bénéficié d'appuis-conseils de la part du bureau de représentation du FIDA, ce qui lui a permis de trouver des réponses appropriées aux contraintes de mise en œuvre. C'est ainsi que le PAIVA-B dont les ressources financières initiales étaient pratiquement épuisées a bénéficié depuis 2016 d'un financement additionnel du FIDA et d'une extension de 12 mois.

182. Les points faibles des performances du FIDA portent essentiellement sur : (i) le départ précipité de la représentante du FIDA (CPM) en mars 2017 et son remplacement temporaire (environ 6 mois) par un consultant, chargé d'appui au bureau pays, sans pouvoir d'octroyer les avis de non-objection. Cette situation a ralenti le rythme de mise en œuvre de certaines activités nécessitant une non-objection préalable du FIDA ; (iv) la forte rotation des CPM pendant la durée de mise en œuvre du projet (4 CPM, 1 CPM intérimaire, et un consultant en 10 ans) qui n'a pas toujours facilité l'adaptation de l'équipe du PAIVA-B au style de suivi/supervision qui diffère d'un CPM à un autre, et aux délais importants pour l'obtention de la non-objection du FIDA, particulièrement pour l'année 2017.

183. En conclusion, la qualité de la supervision et de l'appui au projet assurés par le FIDA est jugée globalement **satisfaisante**.

F.2. Performance du gouvernement

184. **Performances du Gouvernement.** La contrepartie gouvernementale est estimée à 1,90 million USD sur 6,24 millions USD prévus, soit 30%. Malgré la faiblesse de ce taux, le gouvernement a honoré ses engagements envers le projet à travers l'exemption des taxes accordée à tous les projets financés ou administrés par le FIDA sur tous les marchés, et la

mise à disposition des loyers des bureaux. Il convient de souligner que le MINEAGRIE assure également un suivi des activités du projet à travers plusieurs voies : (i) le CT qui valide les rapports d'activités et les PTBA ; (ii) la participation des cadres du MINEAGRIE aux missions de supervision ; (iii) deux cadres du MINEAGRIE qui participent en permanence dans les comités de passation des marchés ; et (iv) les visites ponctuelles de terrain par les services centraux (ministre et autres membres de son cabinet). Il convient de mentionner l'engagement fort des gouverneurs de provinces à travers les cadres provinciaux de concertation dans le suivi/accompagnement des activités du PAIVA-B, ce qui a contribué à améliorer les performances du projet. Les supervisions conjointes FIDA/Gouvernement ont permis de bâtir un consensus à différents niveaux, de gagner en crédibilité et d'assurer au PAIVA-B et aux autres projets un soutien concerté. Au vu de ce qui précède, les performances du Gouvernement sont jugées **satisfaisantes**.

F.3. Performance des autres partenaires (y compris les cofinanceurs)

185. **Union Européenne.** Le financement de l'UE, non prévu à la conception, a été la seule contribution mobilisée dans le cadre du fonds de réplcation des innovations du projet. Il a été d'une grande importance pour la mise en œuvre du projet. Ce fonds a été mis à la disposition du projet et a été mis en œuvre suivant les procédures du FIDA (modèle co-financement), et cela a donné à l'équipe du projet de la facilité et a permis la continuité dans l'application des procédures. Toutefois, la RMP a noté que la « facilité alimentaire » financée par l'UE, qui a mis en place la chaîne de solidarité caprine pour cibler les catégories 1 et 2, non prises en compte par la conception, s'est avérée peu efficace à la mise en œuvre et les effets de cette activité limités. Le co-financement avec l'UE a été jugé **satisfaisant**.
186. **PAM.** Sur l'allocation prévue de 4,65 millions USD, le PAM n'a décaissé que 1,55 million USD, soit 33% du prévu. Les ressources limitées du PAM n'ont pas permis de répondre aux attentes des bénéficiaires de la catégorie 1 qui constituent plus de 70% des populations des collines et qui aspirent, comme toutes les autres catégories, à bénéficier d'activités économiques durables. Le co-financement avec le PAM a été jugé **plutôt insatisfaisant**.
187. **Les projets financés par le FIDA.** Le PAIVA-B a toujours bénéficié d'une bonne collaboration de la part d'autres projets financés par le FIDA. Le PRDMR a démarré certaines activités du PAIVA-B et lui a rétrocédé le fonds de roulement engrais, les hangars de stockage et les boutiques d'intrants. Le PARSE s'est impliqué dans le démarrage et le suivi de la CSCB. Les autres projets en cours ont noué des synergies et des complémentarités techniques et thématiques avec le PAIVA-B notamment pour le paiement des dépenses pour le fonctionnement du bureau du siège et des unités de facilitation et de coordination régionales et des services communs (unité genre, communication et gestion des savoirs, consultante en finance rurale). Il faut également souligner la complémentarité du PAIVA-B avec le PRODEFI pour la construction et l'équipement de certaines infrastructures de valorisation du riz et du lait. Les projets postérieurs au PAIVA-B ont grandement bénéficié de ces acquis et approches. La performance du partenariat/collaboration avec les autres projets financés par le FIDA est jugée **satisfaisante**.
188. **Les BPEAE.** Le PAIVA-B a signé des conventions de collaboration avec les BPEAE pour assurer, en collaboration avec l'administration, le suivi-évaluation et l'encadrement de la CSCB en particulier. Cette collaboration s'inscrit dans le cadre provincial de concertation appuyé financièrement par les projets financés par le FIDA dont le PAIVA-B. Le rythme de progression de la CSCB est ralenti par des problèmes de remboursement du ciment et de mauvaises pratiques des bénéficiaires de bovins (non remboursement du ciment, ventes de bovins non autorisées, etc.) par certains CDC avec la complicité de certains techniciens vétérinaires. La performance des BPEAE est jugée **plutôt satisfaisante**.
189. **Les CDFC.** Les CDFC sont chargés d'assurer l'encadrement des activités de promotion de l'autonomisation des femmes ainsi que l'assistance juridique aux femmes victimes des violences basées sur le genre. La majorité du personnel expérimenté et engagé dont disposaient au départ les CDFC a été recrutée à d'autres fonctions et a été remplacée par un personnel ne jouissant pas de la même expérience, ce qui a perturbé la poursuite des activités de façon efficace. Le retard dans le remplacement de la coordinatrice du CDFC de Karusi a perturbé le programme d'alphabétisation des adultes et partant l'atteinte des résultats escomptés. Les performances des CDFC sont jugées **plutôt satisfaisantes**.
190. **L'ISABU.** L'ISABU forme et encadre les groupements de multiplicateurs de semences. Les prévisions de production des semences certifiées de riz ont été réalisées à plus de 100%. L'ISABU a pu organiser une chaîne de production des semences de riz de qualité dans des marais proches pour améliorer la disponibilité des semences. La mission recommande au MINEAGRIE et aux projets financés par le FIDA d'étendre cette approche innovante sur d'autres cultures. La performance de l'ISABU est jugée **satisfaisante**.
191. **La direction de la promotion des semences et plants (DPSP)**¹⁸⁹ La convention entre le projet et la DPSP visait à produire et distribuer 100 000 plants fruitiers. La DPSP a produit 109 827 plants fruitiers, soit près de 110% des prévisions. La performance de la DPSP est jugée **satisfaisante**.
192. **L'office national de contrôle et de certification des semences (ONCCS).** L'ONCCS assure de façon professionnelle la certification des semences. Cependant, la cherté de ses services risque de ne pas rendre durable cette activité. En effet, le prix de certification des semences de 500 000 FBU par hectare fixé par l'ONCCS et actuellement supporté par le PAIVA-B semble élevé pour les multiplicateurs de semences qui devront prendre en charge ce montant à l'achèvement du projet. La performance de l'ONCCS est jugée **satisfaisante**.
193. **Le prestataire de services ACORD.** L'ONG ACORD est chargée de l'encadrement des activités de développement communautaire et d'intensification agricole dans les marais et sur les collines. Elle a facilité le ciblage des ménages et leur catégorisation, la structuration des producteurs (AUM, AP, CBV, AUP, comités CSCB) et des comités de développement

communautaire et le renforcement de leurs capacités. Elle a aussi encadré et formé les agriculteurs sur l'intensification de la production des cultures vivrières à travers les CEP vivriers (riz, maïs et haricot). ACORD a également aidé les BPEAE dans l'encadrement des bénéficiaires de bovins et le suivi de la CSCB. A part la formation sur le planage (74%), les taux de réalisation des activités prévues sont supérieurs à 100%. ACORD s'est aussi impliquée dans la vulgarisation de l'approche GALS qui permet aux ménages d'établir une planification de leur développement sur base de l'auto-évaluation de leurs potentialités. ACORD n'a pas mis en place les outils de gestion[90]. La collaboration entre les techniciens d'ACORD, le personnel du projet, l'administration et la population locale est très bonne. La performance d'ACORD est jugée **satisfaisante**.

194. **CARITAS-Burundi.** La convention de Caritas-Burundi avec le PAIVA-B date du 3 août 2018 et porte sur (i) la protection des BV, (ii) la réhabilitation des pistes et (iii) l'encadrement des ménages Batwa dans les communes Mutaho, Bugendana et Giheta en province de Gitega et Bugenyuzi en province de Karusi. Caritas-Burundi a une forte capacité de mobilisation des populations et des fonds. La performance de Caritas-Burundi est jugée **satisfaisante**.
195. **Le centre d'expertise foncière et de développement communautaire (CEFOD)** et les guichets fonciers communaux. Ce centre est chargé d'encadrer les activités de sécurisation foncière. Le personnel d'encadrement collabore étroitement avec l'administration locale dans le processus d'enregistrement et de certification des propriétés dans la zone cible du projet. CEFOD réalise les objectifs lui assignés et ses services sont beaucoup appréciés par les bénéficiaires et l'administration locale. Les conventions signées avec les communes pour le développement des guichets fonciers ont été exécutées à la satisfaction du projet. La performance de CEFOD est jugée **satisfaisante**.
196. **Le prestataire de services CAPAD.** Les interventions de la CAPAD ont permis de développer les capacités des coopératives pour (i) améliorer la rentabilité des filières agricoles et augmenter la part des revenus créés revenant aux producteurs, (ii) renforcer la gouvernance et la gestion des coopératives[91], (iii) diversifier les services rendus par les coopératives aux membres[92], (iv) développer, à travers des activités d'ingénierie sociale, les capacités de stockage, de transformation et de commercialisation des récoltes. Elle a aussi assuré la formation, l'encadrement et l'incubation des membres de 7 coopératives rizicoles et appuyé 7 coopératives de maïs. Enfin, elle a facilité l'accès au crédit avec des taux de remboursement de 100% pour le crédit commercial et une augmentation du taux de remboursement du crédit intrants qui varie de 75% à 100%. Selon le projet, le niveau de collaboration de la CAPAD avec les parties prenantes y compris le groupe cible est très satisfaisant. Le taux de réalisation des activités prévues dans le cadre de la convention CAPAD-PAIVA-B varie de 79% à 100%. Evaluées sur la base des critères de gouvernance (structure de gestion et leur niveau de fonctionnalité), d'autonomie (technique et financière), de partenariats développés (administration locale, secteur privé) et de la satisfaction des besoins de leurs membres (intrants, crédit, conseil agricole, mise en marché des produits, etc.), le niveau de maturité des coopératives reste acceptable. Toutefois, ces coopératives de création récente nécessiteront encore un accompagnement plus structuré : diagnostic des coopératives selon l'outil GAIN, élaboration de plans d'action pour leur mise à niveau et formation des coopératives sur la manipulation de l'outil GAIN en vue de les aider à conduire en interne les auto-évaluations et réactualiser leurs plans d'actions. La performance de la CAPAD est jugée **satisfaisante**.
197. **L'OPP-valorisation.** Dans le cadre du PAIVA-B, cet opérateur avait la charge des activités de valorisation agricole pour la filière lait. De par son expérience de collaboration avec les projets financés par le FIDA, ce consortium de 3 ONG locales a acquis une expérience remarquable. Il a conduit de façon efficace, à la satisfaction du projet, le processus d'établissement de partenariats entre les CCL et les commerçants privés pour améliorer l'accès au marché. Cependant, les CCL encadrés par l'OPP-VA ont encore besoin d'un temps suffisant d'encadrement, de coaching et d'incubation pour que la compétitivité des différentes chaînes d'approvisionnement de lait soit renforcée. Enfin, il faut noter que l'un des points faibles de l'appui de l'OPP-VA a été le manque d'accompagnement de ces coopératives pour la mise en place de système rigoureux de gestion. De façon globale, la performance de l'OPP-VA est jugée **satisfaisante**.
198. **La FENACOBU.** La contribution de la FENACOBU dans l'atteinte des objectifs du PAIVA-B est fort appréciable. En effet, sur un montant global de financement prévu par le projet de 1 312 700 000 FBU, les réalisations de la FENACOBU s'élèvent à 2 666 500 355 FBU (203%). Pour la filière rizicole, 439 811 197 FBU ont été attribués sous forme de crédits commerciaux et 2 226 689 158 FBU sous forme de crédit de campagne. Enfin, les activités de crédit se sont poursuivies après la fin de la convention. Néanmoins, les règles de caution solidaire ne sont pas toujours respectées par la FENACOBU qui oblige tous les GCS d'une commune ou d'une province à rembourser solidairement les impayés des GCS défaillants. La performance des IMF est jugée **satisfaisante**.
199. **Bureaux d'études et entreprises.** Les performances des bureaux d'études et des entreprises attributaires des marchés dans le cadre du projet sont variables. Les prestations des bureaux d'études et entreprises pour les aménagements de marais, de pistes et d'autres infrastructures sont généralement bien appréciées par le projet et les bénéficiaires mais des retards sont parfois enregistrés. La qualité de la prestation du bureau d'étude AC Team dans la réalisation des études de marché a été moyennement appréciée par le PAIVA-B car si les rapports ont été fournis dans les délais et les coûts raisonnables, ils ne fournissent pas d'orientations très claires pour la mise en œuvre. La performance des bureaux d'études et entreprises est jugée **plutôt satisfaisante**.

G. Évaluation de la viabilité à long terme

200. La durabilité des acquis du projet a été jugée **plutôt satisfaisante**. Elle a été appréciée à travers l'analyse de la durabilité sociale, institutionnelle, technique, environnementale et changement climatique, ainsi que la durabilité économique et financière.
201. **Durabilité sociale.** Le projet a facilité la mise en place de plusieurs associations de producteurs. Les bénéficiaires et leurs organisations ont été impliqués dès le départ dans la planification, la mise en œuvre et le SE des actions du projet. Ils ont bénéficié de nombreuses formations et visites d'échanges d'expérience. Ils sont fortement engagés et s'acquittent des contributions demandées notamment celles en rapport avec les infrastructures et équipements. Certains groupements de multiplicateurs de semences et associations de pépiniéristes sont prêts à poursuivre leurs activités sans aucun appui.
202. Le niveau de maturité des producteurs et de leurs organisations est variable et est souvent faible principalement dans les provinces de Bubanza et Muramvya où le projet n'est intervenu que vers la fin de 2016 et où certaines activités ont démarré en 2018. Malgré des progrès notables enregistrés et leur engagement appréciable, les producteurs et leurs organisations ne sont pas encore parvenus à trouver une solution aux problèmes des redevances qui sont payées par 35,2% des usagers des marais aménagés et des semences de qualité qui dans certains marais ne sont utilisées que par 60% des riziculteurs.
203. **Durabilité institutionnelle.** La durabilité institutionnelle repose essentiellement sur l'autonomisation des structures promues et/ou accompagnées ou impliquées dans la mise en œuvre du projet et sur les options de leur rattachement post projet. De façon globale, la durabilité institutionnelle des acquis du projet est satisfaisante dans les anciennes zones d'intervention et insatisfaisante dans la zone d'extension.
204. **Durabilité des structures de gestion des biens publics.** Certaines structures mises en place et/ou accompagnées, du fait de leur nature et de leurs fonctions devront être pérennisées après le projet, notamment celles travaillant autour des activités socio-économiques (AUM, comités de gestion de la CSCB, les coopératives, comités de BV, etc.), les STD et les collectivités locales publiques. Ces structures sont désormais pleinement inscrites dans le paysage institutionnel, social et économique au niveau local avec des hypothèses sur les options de rattachement post projet. Toutefois, aucune stratégie de sortie préparée conjointement avec l'ensemble des parties prenantes, validée et connue de tous, n'a été élaborée en vue de préciser les conditions de mise en œuvre de ces options. Les STD ont bénéficié d'un renforcement de capacités à travers leur participation dans la mise en œuvre de certaines activités comme l'approche CEP, la diffusion du SRI, les aménagements de marais, etc. Leurs conditions de durabilité dépendront fortement de leur niveau d'autonomie, d'ancrage avec le niveau régional, le degré de transparence et la qualité de la vie démocratique, la bonne gestion et le respect des principes de reddition des comptes aux membres et la capacité d'innover sur le plan organisationnel et financier.
205. **Structures de gestion des investissements de type privé.** Pour les institutions établies autour des investissements à caractère économique et privé (comité de gestion des équipements de transformation, des infrastructures de stockage, la co-entreprise dans la filière riz), leur durabilité devra être assurée par une gestion exemplaire et transparente, la rentabilité financière des investissements, l'accès durable au marché. En effet, les chances de durabilité de ces investissements sont élevées du fait que le type de services requis fait l'objet d'une demande locale constante.
206. Enfin, les stratégies de rattachement post projet des principales institutions promues et/ou accompagnées par le PAIVA-B devront observer la logique suivante :

Tableau 15 : Options de rattachement post projet des structures promues et/ou accompagnées

Type d'institutions	Caractère	Structures de rattachement après-projet
AUM	Socio-économique	Commune
Comité bassin versant	Socio-économique	Commune
Coopératives	Economique	Unions des coopératives, secteur privé, BPEAE
ACSA	Appui-conseil privé	Interprofession lait pour approvisionnement et prise en charge, BPEAE pour suivi
CEP	Appui-conseil privé	Coopératives, AUM, BPEAE

Type d'institutions	Caractère	Structures de rattachement après-projet
Groupements semenciers	Economique	Coopérative pour assurer leur approvisionnement BPEAE, ISABU, ONCCS
Comité de gestion de la CSCB	Economique	Commune

207. **Durabilité technique.** Les investissements physiques réalisés par le projet sont en général de bonne qualité et durables avec un minimum d'entretien. Des mesures prises par le gouvernement notamment en rapport avec la subvention des engrais, les travaux de protection de l'environnement et la stabulation permanente du bétail vont dans le bon sens et sont encourageantes. Les groupements de multiplicateurs de semences et les associations de pépiniéristes sont prêts à poursuivre leurs activités. Les communes se préparent également à prendre en charge les services fonciers communaux. Cependant, malgré les progrès enregistrés, la question des redevances, d'entretien régulier des infrastructures hydro-agricoles et des dispositifs antiérosifs, d'approvisionnement en divers intrants et de leur utilisation généralisée, d'accès aux crédits intrants et commerciaux auprès des IMF, de négociation des marchés d'écoulement de la production, etc. n'est pas encore définitivement réglée. Les questions relatives aux redevances, à l'entretien des infrastructures hydro-agricoles et des dispositifs antiérosifs et d'approvisionnement en divers intrants comme les semences subventionnées et leur utilisation généralisée nécessitent plus particulièrement la facilitation ou un cadre réglementaire de l'Etat.

208. La mise en relation des groupements de producteurs et des coopératives avec les IMF pour l'obtention de divers types de crédits constitue un important facteur de durabilité. Certains équipements de transformation ne sont pas encore livrés. Leur installation, mise en marche, gestion et maintenance requerront des compétences techniques non toujours disponibles au sein des coopératives. Le PAIVA-B a financé les activités de formation des techniciens pouvant assurer l'entretien et la gestion de maintenance de ces équipements. Il a connecté les techniciens formés aux coopératives qu'il encadre. Mais le projet n'aura pas le temps d'accompagner ces techniciens et ces coopératives. Le recrutement par les coopératives de gestionnaires et de techniciens de maintenance sur base des compétences s'avérera nécessaire. La question du statut des infrastructures érigées sur des terrains du domaine public ou des coopératives et financées par des fonds publics provenant des projets à hauteur de 90% du coût des infrastructures et équipements n'est toujours pas définitivement tranchée par l'Etat. *La mission recommande aux projets financés par le FIDA de se concerter pour élaborer une proposition de nature à rassurer les coopératives bénéficiaires de ces infrastructures et de la soumettre au gouvernement par le biais du MINEAGRIE.*

209. **Durabilité environnementale et changement climatique.** La résilience des infrastructures hydro-agricoles et socio-économiques (pistes, hangars, CCL, etc.) aux effets du CC reste peu documentée. Il importe cependant de signaler que les risques climatiques en rapport avec le PAIVA-B sont faibles, selon la classification du SECAP. Certains barrages et canaux de drainage et d'irrigation ont déjà subi des précipitations d'intensité imprévue lors du dimensionnement qui ont provoqué des dégradations et même des démolitions. Ceci est d'autant plus vrai que le pays en général et la zone du projet en particulier ne disposent pas d'un système d'alerte ou de prévisions météorologiques conséquents, permettant d'aider à la prise de décision raisonnée pour la fermeture et/ou l'ouverture des vannes et partiteurs en prévision d'averses pouvant causer des crues exceptionnelles. Ce travail est donc confié à des usagers des marais bénévoles désignés par les comités de gestion des infrastructures. Le travail d'ouverture des vannes en cas d'averses n'est pas toujours efficace quand ces averses surviennent pendant la nuit en leur absence. L'IGEBU, qui est l'institution chargée de l'alerte climatique et/ou météorologique, a été appuyé par le projet qui a mis à sa disposition 10 stations météorologiques automatiques pour améliorer le système de prévision. Cependant, l'IGEBU n'a pas été appuyé pour fournir aux exploitants les informations météorologiques dont ils ont besoin. L'utilisation des vannes métalliques à la place des batardeaux en bois peut constituer en partie une solution aux effets des CC: pendant la nuit, il serait recommandé de laisser ouvertes les vannes pour permettre à l'eau de couler sans causer des destructions aux ouvrages.

210. La durabilité environnementale dépendra davantage des revenus issus notamment de la culture du riz et autres spéculations, des activités des coopératives des producteurs et de la CSCB qui permettent aux bénéficiaires de mieux protéger les ressources naturelles, en systématisant le creusement et la végétalisation des FAE et en limitant le recours aux écosystèmes et ressources naturels contigus aux exploitations. Il est néanmoins utile de prévoir des canaux de communication afin d'y faire passer des messages de sensibilisation sur la protection de l'environnement et la préservation des ressources naturelles. L'absence d'un système d'alerte précoce et de bulletins météorologiques réguliers pour informer les organisations des producteurs est un grand handicap à la prise de décision. Les producteurs sont en effet souvent laissés à eux-mêmes avec leurs connaissances empiriques pour décider des spéculations à développer et des périodes de plantation. L'aménagement des BV et des marais par le projet préserve les services environnementaux et écologiques et augmente les chances de durabilité et d'adaptation au CC du fait qu'il augmente la résilience des populations concernées tout en contribuant à leur sécurité alimentaire et nutritionnelle. Par ailleurs, l'adaptation aux CC est reprise dans la 3^{ème} orientation stratégique du PND 2018-2027 « Protéger l'environnement, s'adapter aux CC et améliorer l'aménagement du territoire^[93] ».

211. Les activités d'apiculture, de pisciculture, de promotion des foyers améliorés dans les ménages des bénéficiaires et de 3 unités pilotes de bio méthanisation récemment mises en place sont à documenter afin d'en dégager des leçons dans le

cadre de la pérennisation des acquis. L'énergie solaire photovoltaïque peut constituer une solution durable pour la conservation du lait notamment par rapport à l'instabilité du réseau électrique national interconnecté. Les groupes électrogènes ne sont pas très rentables en raison du coût élevé et de fréquentes pénuries du carburant. Il est important d'installer des paratonnerres pour la sécurisation des installations contre la foudre.

212. **Durabilité économique et financière.** Les résultats financiers et socioéconomiques d'une grande partie des EMER et de quelques coopératives promues par le PAIVA-B sont encourageants. L'organisation de ces EMER en coopératives qui aident à améliorer leur accès aux biens et services de qualité ainsi qu'aux marchés à des prix intéressants ont fortement contribué à leur rentabilité financière et socioéconomique et au-delà à l'accroissement des revenus. En revanche, la plupart de coopératives et certaines EMER peinent à devenir rentables financièrement et socio économiquement. Les EMER et les coopératives ne disposent pas d'outils de gestion tenus à jour régulièrement. Cela ne leur permet pas de mieux prendre en compte l'ensemble des coûts d'investissement, des charges d'exploitation et l'ensemble des produits générés ainsi que de connaître les résultats d'exploitation effectifs. De plus, ces EMER réinjectent très peu de capital dans l'activité initiale préférant investir une part significative de revenus générés (par le lait ou le riz) dans la diversification des activités à conduire (création de boutiques, achat des parcelles au chef-lieu de commune, façonnage des briques), et ce, même si elles disposent de faible expertise pour ces nouvelles activités. Les coopératives se caractérisent entre autres par leur jeunesse, leur faible niveau d'organisation et d'équipement, l'absence de système d'information des prix et des marchés, le faible niveau d'application des outils de gestion, le faible taux d'utilisation des infrastructures et équipements ainsi que la faible valorisation des produits, sous-produits et déchets. La combinaison de ces faiblesses devrait peser négativement sur les performances (productivité et compétitivité) des EMER et des coopératives.

H. Enseignements tirés et savoirs générés

Enseignements tirés en termes d'approche de mise en œuvre

213. **Approche par phase : une approche peu recommandable** La qualité des réalisations, le niveau d'appropriation des investissements par les bénéficiaires et les chances de pérennisation des acquis dans les anciennes zones d'intervention sont satisfaisantes, ce qui est loin d'être le cas dans les zones d'extension. L'expérience du PAIVA-B nous enseigne que l'appui aux communautés rurales en général et aux groupes vulnérables en particulier, qui ont des capacités d'appropriation limitées, exige un temps raisonnable d'accompagnement en vue de garantir une meilleure valorisation des appuis et de s'assurer de la durabilité des investissements.
214. **Approche intégrée axée sur le développement de chaînes d'approvisionnement : une approche à consolider.** L'expérience du CCL de Musigat[94] démontre que résoudre un problème sur un segment spécifique de filière n'aboutit pas nécessairement à l'amélioration des performances de cette filière si des blocages persistent dans d'autres segments. En effet, la chaîne d'approvisionnement construite avec le secteur privé reste faiblement compétitive compte tenu des contraintes suivantes : (i) problème de transport de lait ; (ii) faible accès aux services d'insémination artificielle et aux intrants dont les aliments concentrés pour bétail; (iii) faible connaissance des techniques de transformation pour valoriser les quantités de lait non commercialisées, etc. La leçon tirée est que les interventions visant l'appui aux filières, doivent être structurées sur la base d'un diagnostic participatif intégré, permettant d'analyser l'ensemble des maillons de la chaîne d'approvisionnement, depuis la production jusqu'à la commercialisation, dans le but d'identifier les contraintes spécifiques et les goulots d'étranglement à leur développement.
215. **Mobilisation des ressources privées dans le financement des filières : une expérience innovante à mettre à l'échelle.** L'expérience de la co-entreprise SORIMU[95] en cours de construction dans la commune de Muhanga montre que la stratégie de mobilisation des ressources privées au profit des filières agricoles doit se baser fortement sur la qualité de l'investissement public mais aussi sur le niveau d'organisation et d'engagement des producteurs pour la mise en place et le développement des partenariats OP et OM.
216. **Leadership de l'Etat : indispensable pour assainir l'environnement du marché des intrants et des produits agricoles.** Le PAIVA-B a su initier et promouvoir d'une part un système d'approvisionnement des producteurs en intrants par la mise en place d'un dispositif de producteurs semenciers et des boutiques d'intrants fonctionnant sur des bases marchandes, et d'autre part des infrastructures d'appui au stockage et à la commercialisation des produits agricoles. Toutefois, (i) les interventions parallèles axées sur la subvention totale des semences (communes) et des intrants (projet de développement intégré de la banque mondiale en appui aux pays des grands lacs qui envisage de subventionner les intrants) ; et (ii) la mise en marché de riz provenant d'un don japonais, ont fortement contribué à la perturbation des marchés au sein desquels évoluent les bénéficiaires du PAIVA-B (effondrement du prix de riz ayant conduit à des difficultés de remboursement des crédits contractés par les coopératives, faible rentabilité des entreprises semencières et des boutiques d'intrants). Cette expérience nous enseigne que le rôle de l'Etat dans la coordination de l'offre des services agricoles doit viser à encadrer les interventions en vue de s'assurer que les appuis sont alignés aux objectifs de promotion de marchés sur des bases marchandes et de façon compétitive.

Enseignements tirés en termes d'exécution d'activités spécifiques

217. **La conduite d'une étude d'identification des marais à aménager avant la formulation des projets: une option à envisager.** La conduite d'études d'identification des marais à aménager lors de la mise en œuvre du PAIVA-B a été une

réelle contrainte de mise en œuvre. En effet, le retard accusé dans la réalisation des études d'identification n'a pas permis de préciser les marais à aménager et d'avoir à temps des orientations claires pour la mise en œuvre. La mission de formulation du PAIVA-B a fixé les superficies des marais à aménager sans une identification préalable du potentiel des marais aménageables. Aussi, à la mise en œuvre, le PAIVA-B a été confronté à l'inexistence de marais aménageables dans les communes d'intervention notamment dans les provinces Bubanza et Cibitoke conduisant à un processus accéléré d'identification de nouveaux marais dans les provinces de Kanyanza et Karusi. Les études de faisabilité sur ces marais (600 ha) seront achevées juste avant la clôture.

- 218. La mise en place et la conduite des pépinières agro-forestières communautaires : une pratique responsabilisante à généraliser.** Le PAIVA-B a été le premier projet financé par le FIDA à faciliter la mise en place et la conduite de pépinières communautaires de production de plants agro forestiers, agro-fourragers et forestiers par les communautés composées au départ par une majorité de bénéficiaires de bovins alors que d'autres projets subventionnaient entièrement ces pépinières. Les associations de pépiniéristes se sont appropriées cette activité et produisent d'abord les plants dont leurs membres ont besoin tout en commercialisant le surplus de production. Certaines de ces associations sont en train de se professionnaliser en faisant de la production des plants une activité génératrice de revenus.
- 219. Apprentissage par les pairs : une approche efficace et durable.** Le PAIVA-B a formé des producteurs dans le cadre des groupements de producteurs de semences, du SRI et du planage des parcelles dans les marais aménagés, des CEP vivriers et d'élevage, etc. en vue de promouvoir un dispositif de paysans relais capables de jouer le rôle de vulgarisateurs endogènes de bonnes pratiques. Les résultats obtenus en termes d'encadrement du groupe cible du PAIVA-B et d'autres intervenants ont montré d'une part toute l'efficacité de cette approche et d'autre part nous enseigne qu'il est possible de construire au sein des coopératives des mécanismes d'appui croisés entre producteurs en complément des appuis des opérateurs de mise en œuvre et autres STD.
- 220. La combinaison optimale des services financiers et non financiers : un chaînon manquant dans l'accompagnement des coopératives, des EMER et des AGR promues dans le cadre des GCS.** L'expérience du PAIVA-B a permis de comprendre que le développement des EMER et des coopératives dynamiques et viables s'accompagne (i) du renforcement de la résilience des ménages contre l'insécurité de revenu, alimentaire et nutritionnelle ; et (ii) de l'émergence d'un secteur agricole commercial (agri business) dynamique et viable. En effet, parmi les exploitations agricoles / ménages qui ont bénéficié d'une concentration des appuis du PAIVA-B, 172 sont en cours de devenir des « exploitations modèles économiquement rentables (EMER) » et de « coopératives modèles ». Pour les autres EMER et coopératives, leur dynamique de développement qui doit contribuer à l'émergence dudit secteur peut se ralentir ou s'arrêter avec la clôture du projet. Ce constat a également été fait dans le cadre de la promotion des AGR. En effet, l'expérience du projet montre également qu'une grande partie des membres des GCS, n'ayant pas été accompagnés sur le plan technico-économique pour le lancement d'une AGR rentable, se sont souvent cantonnés à des petites activités commerciales, le crédit contracté servant à acheter un petit fonds de commerce.
- 221. Etude de marché des produits agricoles : donner la priorité à l'analyse qualitative** L'étude réalisée par le cabinet AC team a adopté une approche simpliste de quantification des marchés des produits en multipliant la consommation moyenne par personne selon les estimations de la FAO par la population. Cette approche n'a pas facilité la mise en œuvre du PAIVA-B. L'expérience montre que les études de marché qui ont facilité la mise en œuvre sont celles qui ont été orientées vers la mise en place d'une base de données contenant des informations sur : (i) les acheteurs : quantités voulues, cahiers de charges, prix, modalités de paiement proposées, investissements possibles dans la filière, etc. ; (ii) les chaînes concurrentes : modèles économiques, stratégie de pénétration de marché ; (iii) l'environnement des affaires dans les pays concurrents : avantages offerts par le cadre réglementaire, juridique, fiscal, etc. ; et (iv) les obstacles à la compétitivité que pose l'environnement des affaires au niveau national pour servir d'outil de soutien au dialogue sur les politiques.

Enseignements tirés en termes de suivi-évaluation et gestion des savoirs

- 222. La capitalisation, un exercice utile lorsqu'elle permet un apprentissage basé sur les succès mais aussi sur les échecs.** La pratique de la capitalisation au PAIVA-B est parfaitement alignée sur la tendance générale dans les projets financés par le FIDA qui consiste à la documentation des succès enregistrés. Ceux-ci comprennent notamment la CSCB, le SRI, la marmite de l'enfant, et les micro-entreprises des jeunes entrepreneurs qui font partie des 1^{ères} capitalisations de la stratégie de gestion des savoirs et capitalisation. Il est à noter que la documentation des échecs a fait défaut alors qu'elle pourrait permettre d'éviter les erreurs du passé. A titre d'exemple, la documentation de la problématique de suivi de la chaîne de solidarité communautaire caprine pourrait servir de bonne leçon aux projets en cours et futurs du programme pays appuyé par le FIDA au Burundi.
- 223. L'absence d'un SGI[96] bien paramétré : une contrainte au pilotage efficace des projets** L'expérience du projet a montré que le SEAD, trop focalisé autour des indicateurs SYGRI du FIDA, ne peut pas répondre à tous les besoins de l'UFCP pour le bon suivi de l'exécution et des résultats du projet. En effet, dans sa conception actuelle, le système de SE n'a pas permis de réaliser un suivi rapproché de la performance de chaque AUM, coopérative ou CSCA appuyée. En outre, la préparation de tableaux de bord sur les réalisations et des effets ventilés par collines d'intervention, type de formation ou catégorie de bénéficiaires est un exercice laborieux, voire impossible[97]. Enfin, ni la base de données Excel de l'unité de SE ni le SEAD ne sont liés avec la gestion financière, ce qui a privé l'UFCP de la possibilité de faire un lien facile entre réalisations physiques et dépenses, donc d'assurer un bon pilotage de la mise en œuvre.

I. Conclusions et recommandations

Conclusions

224. **Conclusions par rapport au niveau d'atteinte des objectifs spécifiques.** Les performances du PAIVA-B sont jugées **satisfaisantes** du fait que la plupart des produits majeurs attendus du cadre logique ont été atteints à plus de 90% pour chacune des 2 composantes techniques. Ces produits ont contribué à la réalisation des effets attendus du cadre logique. En particulier, la mise en œuvre de ces composantes a permis un transfert réel des ressources aux bénéficiaires, à travers une démarche globale d'appuis à (i) l'aménagement du capital productif et l'intensification de la production agricole, et (ii) la valorisation des productions et la facilitation de l'accès au marché. Ce choix s'est révélé très pertinent dans la mesure où il a permis de toucher **64 684** ménages qui ont bénéficié de ces appuis intensifs. Ceci représente **94%** de la cible du projet pour cette catégorie de bénéficiaires.
225. Les appuis dans le domaine de la promotion du partenariat et de renforcement des capacités de gestion et de développement durable du secteur agricole sont également jugés **satisfaisants**. Cet objectif spécifique a été réalisé au travers le développement de partenariats multiples ayant permis (i) l'implication du secteur public et privé, des ONG et des OP dans la mise en œuvre des activités; (ii) les synergies et la complémentarité avec les projets financés par le FIDA et autres structures techniques de l'Etat. Ceci a permis aux institutions concernées de devenir des parties prenantes d'un partenariat de qualité dans un processus de développement agricole durable, capable de promouvoir des innovations, assurer leur expérimentation et amélioration, ainsi que leur reproduction à grande échelle.
226. Malgré les efforts réalisés dans l'atteinte des résultats par composante, il convient de noter que dans la zone d'extension du projet, la plupart des appuis (investissements, structures promues et/ou accompagnées) sont récents et ne sont pas encore opérationnels à la satisfaction des bénéficiaires. De même, certaines innovations comme la co-entreprise SORIMU sont encore fragiles et nécessitent un suivi et des appuis plus rapprochés.
227. **Conclusions globales sur les performances du projet.** En dépit des difficultés enregistrées, les performances du PAIVA-B sont globalement **satisfaisantes** au regard des résultats des études d'effets et impacts, des témoignages recueillis lors des visites de terrain, et des ateliers régionaux des parties prenantes. Ces performances ont été rendues possibles grâce aux appuis apportés par le FIDA et le Gouvernement, ainsi que la collaboration étroite avec les partenaires impliqués dans la mise en œuvre du PAIVA-B notamment le secteur privé qui s'est désormais inscrit pleinement dans un processus de pilotage des filières.
228. L'approche holistique du PAIVA-B, appréciée par la diversité et la qualité des investissements réalisés au profit des groupes cibles, a permis de générer des impacts significatifs auprès des bénéficiaires, en termes d'augmentation de la production et productivité agricoles, des revenus et actifs des ménages, d'amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle, et d'accès aux marchés. De plus, des actions transversales fortement appréciées par les bénéficiaires ont été mentionnées lors des ateliers des parties prenantes et comprennent notamment: (i) le renforcement du capital social et humain ; (ii) la diffusion de pratiques résilientes au changement climatique ; (iii) la préservation de l'environnement ; et (iv) la diversification économique au profit des femmes.
229. Bien que certains objectifs, en termes d'effets, n'aient pas pu être atteints du fait de la mise en œuvre tardive des investissements dans la zone d'extension, ce qui n'a pas permis d'élaborer à temps une stratégie de sortie pour ces investissements récents, la plupart des objectifs physiques prévus à la conception ont été réalisés et même dépassés pour certains d'entre eux. De plus, le PAIVA-B a introduit beaucoup d'innovations que le Gouvernement s'est déjà appropriées et dont le potentiel de mise à l'échelle est très élevé. Tout ceci justifie l'attribution d'une **note 5** pour l'appréciation globale des performances du PAIVA-B. Cependant, des efforts devront être consentis pour assurer la durabilité des résultats positifs enregistrés par le projet, particulièrement dans les zones d'extension.

Recommandations

230. Elles concernent les éléments clés relatifs à la durabilité d'après-projet, la mise en œuvre des projets en cours et les interventions à venir.
231. - **Eviter l'approche « par phase » dans la conception des projets.** L'intervention tardive dans la zone d'extension a été un frein à l'appropriation effective des réalisations par les populations, contrairement à la première zone. Aussi, au plan de la pérennisation des acquis, le transfert des avoirs et savoirs, compte tenu de leur multitude et leur diversité, ne pourra se réaliser qu'à travers un processus de transfert accéléré, qui comporte des risques de réduction des chances de durabilité des acquis.
232. - **Mieux prendre en compte les besoins spécifiques des populations de l'ethnie Batwa et mettre en place au niveau du programme pays une stratégie de reconversion des groupes vulnérables.** Afin de mieux pouvoir appuyer les populations de l'ethnie Batwa dans les zones d'intervention des projets, il est indispensable de bien comprendre leur culture, besoins, attentes et contraintes spécifiques afin de mettre en œuvre des activités ciblées pertinentes. Il faudra aussi mettre en place au niveau du programme pays une stratégie de reconversion des groupes vulnérables vers d'autres filières que les filières principales appuyées par les projets pour faire face aux contraintes liées à la capacité des AGR à inscrire les groupes vulnérables, dans leur majorité, dans une trajectoire de sortie durable de la pauvreté.
233. - **Equiper les UFGP d'un SGI dès le démarrage du projet pour la gestion des données de SE, en lien avec la gestion financière.** Il serait idéal que les futurs projets disposent dès le démarrage d'un système de gestion de

l'information simple d'utilisation (Excel, Access) qui devra permettre la saisie de toutes les données utiles et leur archivage, ainsi que la génération automatique de tableaux de bord utiles au suivi de l'exécution et à l'évaluation des résultats. Le paramétrage du SGI devra notamment permettre le suivi de chaque AUM, coopérative, GCS et CSCA appuyés par le projet, ainsi que la préparation de tableaux de bord ventilés par collines d'intervention et catégorie de bénéficiaires, en plus de la ventilation par année, produit/résultat, province, commune et partenaires. Pour ce faire, le recrutement d'un spécialiste en technologies de l'information pendant quelques mois sera nécessaire au démarrage des nouveaux projets. Une alternative serait l'acquisition d'un logiciel de type TomMonitoring, lequel, couplé avec l'utilisation d'un logiciel de type TomPro, permettrait de relier le suivi des réalisations au suivi financier.

234. - **Estimer de façon plus précise et adéquate le nombre total de bénéficiaires dans les documents de projet.** Il est impératif qu'à l'avenir, les documents de projets financés par le FIDA incluent une description claire et détaillée de la manière dont le nombre total de ménages bénéficiaires a été calculé, tout en s'assurant de la cohérence des cibles mentionnées dans divers chapitres ou sections de ces documents (notamment entre le descriptif des activités, le chapitre sur la description des bénéficiaires, le cadre logique et les tableaux de coût). Lors du calcul du nombre total de ménages bénéficiaires, il est tout aussi impératif que les concepteurs des projets évitent les doublons en tenant compte du fait que certaines activités des diverses composantes bénéficieront en fait aux mêmes ménages.
235. - **Ne plus quantifier le nombre de bénéficiaires indirects dans les documents de projet** La quantification du nombre de ménages indirects dans les documents de projets financés par le FIDA peut être source de confusion pour les équipes de projet et elle n'est pas utile étant donné que : (i) par définition, ces ménages ne bénéficieront directement d'aucune activité du projet ; (ii) qu'elle ne peut se faire que sur la base d'une estimation très approximative et grossière, donc peu fiable ; (iii) qu'il sera impossible, en cours de la mise en œuvre ou à l'achèvement du projet, de suivre et quantifier le nombre de bénéficiaires indirects. Les documents de projet pourront cependant utilement continuer à identifier les catégories de bénéficiaires indirects (boutiquiers locaux, fournisseurs d'intrants, entreprises commerciales, utilisateurs des ressources naturelles, etc.) et les types de bénéfices indirects (augmentation du revenu des commerçants locaux grâce à l'amélioration des revenus des bénéficiaires, moins de pression autour des ressources naturelles pour tous les utilisateurs locaux et moins de conflits, etc.).
236. - **Mettre au point des stratégies différenciées de pérennisation des mécanismes de fourniture de services aux producteurs en fonction de leur spécificité :** (i) la durabilité de certains mécanismes (sécurisation foncière, collecte des redevances, CSCB) sera assurée par leur ancrage aux communes, unions de coopératives, aux STD, etc., tandis que ; (ii) la durabilité d'autres mécanismes devront prendre une option « entreprise privée » (producteurs semenciers, EMER, boutique d'intrants, CCL, unité de transformation de riz, ACSA, etc.) nécessitant un mode d'accompagnement spécifique, comme méthodologie d'appui aux jeunes ruraux en vue de la promotion de l'emploi.
237. - **En vue d'élaborer une base de connaissances sur la construction des modèles économiques au sein des filières appuyées par le projet (riz, lait, maïs) :** (i) accompagner la SORIMU^[98] dans le sens de son approfondissement : coordination de l'accès des producteurs aux services financiers et non financiers, élaboration d'une stratégie de pénétration de marché, renforcement des capacités de gestion, mise en place de services sociaux, etc. ; (ii) documenter les avantages économiques, institutionnels, sociaux, et financiers du modèle ; et (iii) mettre en place au sein du programme pays un dispositif de communication et de mise à l'échelle du modèle dans d'autres filières, d'autres régions et avec d'autres coopératives et inciter la participation d'autres acteurs du secteur privé.
238. - **Procéder systématiquement au paramétrage technico-économique des innovations** pour servir d'outil d'aide à la décision au niveau des producteurs et des coopératives. En effet, la décision d'adoption de nouvelles pratiques par les producteurs et leurs organisations, se base sur les informations relatives (i) aux coûts additionnels qu'elles engendreront ; et (ii) aux impacts escomptés en termes d'augmentation des rendements, d'amélioration de la qualité, de réduction de pertes et donc d'augmentation de revenus.
239. - **Promouvoir le rôle de leadership de l'Etat dans la coordination de l'offre des services agricoles** La facilitation de l'accès aux services agricoles doit viser le renforcement des mécanismes du marché et non des interventions centrées sur le marché lui-même. Les réalisations du projet (dispositifs semenciers, boutiques d'intrants, etc.) ont de faibles chances de s'inscrire dans la durée si d'autres programmes adoptent la subvention des intrants comme mode d'intervention. Il revient donc à l'Etat d'assurer une cohérence en la matière en vue de s'assurer que les interventions sont alignées sur la vision de la promotion d'un marché de services agricoles, fonctionnant sur des bases marchandes et de façon compétitive.
240. - **Préciser dès le départ le statut et mode de gestion des infrastructures et équipements à mettre en place par les projets :** Conduire dès le démarrage des projets une étude relative au statut et mode de gestion envisageables pour des infrastructures et équipements de valorisation à mettre en place par les projets. Cette étude devra identifier toutes les options et procéder à l'analyse des différentes options en termes d'avantages et inconvénients, axée sur les chances de durabilité des investissements.
241. - **Conduire avant la mission de conception des projets, une étude d'identification des marais à aménager assortie d'APS pour éviter les retards de mise en œuvre.** La non pré-identification exhaustive de tous les marais à aménager, précisant leur localisation, leurs tailles et les options claires de mise en œuvre est une contrainte à la mise en œuvre. Aussi, les études d'identification des marais à aménager assorties d'APS devront précéder les missions de formulation.
242. - **Mettre à l'échelle la formation par les pairs.** Cette pratique a fait ses preuves en donnant des bons résultats dans la diffusion des bonnes pratiques et a été conduite à travers les formations et les échanges d'expériences fortement

appréciés par les bénéficiaires.

243. - **Diversifier davantage les outils de diffusion des savoirs dans le cadre du programme pays.** Il s'agit de diversifier l'intranet qui constitue un outil accessible en tout moment et qui fournit de l'information rapidement. En plus du site web, il faut installer le serveur de bases de données pour notamment le stockage des données des services fonciers communaux et autres informations, exploiter et opérationnaliser le système de messagerie Outlook déjà installé. Il faudra aussi penser à mettre en place une bibliothèque spécialisée en gestion des savoirs.
244. - **Renforcer le processus de capitalisation des acquis.** Pour faire des projets financés par le FIDA des organisations réellement apprenantes, il faut une identification régulière et dans toutes les composantes des projets des cas de succès ou d'échecs, et produire des fiches de capitalisation y relatives.
245. - **Développer une approche par package visant à assurer une combinaison optimale des services financiers et non financiers pour soutenir les EMR et les coopératives.** La qualité des EMER et des coopératives visitées par la mission de la RAP a montré la nécessité d'organiser l'appui des promoteurs par un paquet d'interventions intégrant toutes les activités visant le renforcement des EMER et coopératives et relatives à l'amélioration de la qualité des produits, la mise en place et la formation sur les outils de gestion de l'entreprise, le financement partiel sous forme de subventions pour inciter à l'innovation, la formation technique professionnelle, les voyages d'étude, l'hygiène, etc.
246. - **Etablir un protocole entre le PAIVA-B et les autres projets financés par le FIDA pour assurer la poursuite de l'accompagnement des EMER appuyées selon la méthodologie d'accompagnement des emplois des jeunes ruraux (EJR).** Ce protocole sera assorti de la double condition suivante, à savoir : (i) que les autres projets pourront accepter ou refuser les EMER et coopératives en fonction des critères d'éligibilité et de sélection qui gouvernent leur propres opérations ; et (ii) que le PAIVA-B mettra à leur disposition toute la documentation/ logistique afférente en sa possession.
247. - **Donner une priorité aux aspects qualitatifs lors des études de marchés des produits** Il s'agit d'orienter les études vers (i) la connaissance des acheteurs et les caractéristiques de leurs besoins ; (ii) la caractérisation des chaînes concurrentes et, (iii) les contraintes à la compétitivité des chaînes de valeur nationales, y compris celles relatives au cadre réglementaire, juridique et fiscal.

Tableau 16: Synthèse des recommandations et responsabilités

Recommandation	Responsabilité
1 Eviter l'approche « par phase » dans la conception des projets	GdB/FIDA
2 Mieux prendre en compte les besoins spécifiques des ménages de l'ethnie Batwa et mettre en place au niveau du programme pays une stratégie de reconversion des groupes vulnérables	GdB/FIDA
3 Equiper l'UFCP d'un SGI dès le démarrage du projet pour la gestion des données de SE, en lien avec la gestion financière	GdB/FIDA
4 Estimer de façon plus précise et adéquate le nombre total de bénéficiaires dans les documents de projet.	GdB/FIDA
5 Ne plus quantifier le nombre de bénéficiaires indirects dans les documents de projet	GdB/FIDA
6 Mettre au point des stratégies différenciées de pérennisation des mécanismes de fourniture de services aux producteurs en fonction de leur spécificité	GdB/FIDA
7 Elaborer une base de connaissances sur la construction des modèles économiques au sein des filières appuyées par le projet (riz, lait, maïs)	Projets
8 Procéder systématiquement au paramétrage technico-économique des innovations	Projets
9 Promouvoir le rôle de leadership de l'Etat dans la coordination de l'offre des services agricoles	GdB

Recommandation	Responsabilité
10 Préciser dès le départ le statut et mode de gestion des infrastructures et équipements à mettre en place par les projets	GdB/FIDA
11 Conduire avant la mission de conception des projets, une étude d'identification des marais à aménager	GdB/FIDA
12 Mettre à l'échelle la formation par les pairs	Projets
13 Diversifier davantage les outils de diffusion des savoirs dans le cadre du programme pays	Projets
14 Renforcer le processus de capitalisation des acquis	Projets
15 Adopter une approche par package pour soutenir les EMER, les AGR et les coopératives	Projets
16 Donner une priorité aux aspects qualitatifs lors des études de marchés des produits	Projets

Notes de bas de page

[1] Composition de la mission: Madame Aissa Toure, directrice pays, chef de mission; M. Damien Ngendahayo, consultant agroéconomiste, team leader; M. Philippe Nguala, consultant économiste; Mme Maria Donnat, consultante en suivi-évaluation; M. Jean Baptiste Hakizimana, consultant en gestion financière et comptable; M. Yves Minani, consultant agronome; M. Guy Raoul Sanon, consultant en filières agricoles et microentreprises rurales ; M. Pierre Ndikumagenge, consultant national, responsable de la valorisation et du renforcement des filières au PRODEFI ; M. Jonathan Hatungimana, consultant national environnement et changement climatique au PRODEFI-II; M. Donat Mwaruro, consultant national, responsable de la cellule d'audit interne du programme pays appuyé par le FIDA ; et Mme Jeanne Bitsure, consultante nationale genre au sein du PNSADR-IM. Le MINEAGRIE était représenté par M. François Ninteretse, directeur du département du génie rural, M. Prosper Manirakiza, conseiller au département du génie rural, et Mme Béatrice Ndonse, conseillère au MINEAGRIE.

[2] Grille d'évaluation : très satisfaisant (6), satisfaisant (5), plutôt satisfaisant (4), plutôt insatisfaisant (3), insatisfaisant (2), et très insatisfaisant (1).

[3] Association des usagers de marais

[4] Association des usagers des pistes

[5] Bassin versant

[6] Comité de développement communautaire au niveau colline

[7] Comité communal de développement communautaire

[8] Bureau provincial de l'environnement, de l'agriculture et de l'élevage

[9] Centre de développement familial et communautaire

[10] Activité génératrice de revenus

[11] Groupe de caution solidaire

[12] *Gender action learning system*

[13] Participatory, planning, monitoring, evaluation and learning

- [14] Partenariat public-privé-producteur
- [15] Système de gestion de l'information
- [16] Pour les provinces de Gitega, Karusi, et Muramvya.
- [17] Pour les provinces de Bubanza, Cibitoke et Kayanza.
- [18] Rapport n°09/242 des services du FMI sur les économies nationales, juillet 2009
- [19] République du Burundi, projet d'appui à l'intensification et à la valorisation agricoles du Burundi, document de conception finale, Rapport principal, Division Afrique II, Département de la gestion du programme, 4 février 2008, page 1 à 3
- [20] Document de conception finale (*Pauvreté rurale, information et analyse*), août 2009
- [21] Groupe de la Banque mondiale (2019) : Données sur les comptes nationaux.
- [22] Grille d'évaluation : très satisfaisant (6), satisfaisant (5), plutôt satisfaisant (4), plutôt insatisfaisant (3), insatisfaisant (2), et très insatisfaisant (1).
- [23] Par exemple, le « produit » 2 (« *Le capital productif des collines est restauré et l'utilisation de l'espace est rationalisée*») est un « effet » puisqu'on décrit le changement ou l'amélioration recherchés à travers la réalisation de produits, et non pas les produits eux-mêmes. Certains des produits attendus sont en quelque sorte décrits dans la 2^{ème} colonne du cadre logique à travers certains indicateurs (par exemple « 30 000 ha traités contre l'érosion » ou « 60 000 ménages formés à des techniques améliorées »), mais cette colonne comprend aussi des indicateurs d'effets, ce qui est préjudiciable à la bonne lecture de la logique horizontale du cadre logique (en vertu de cette logique, si les produits sont réalisés et les hypothèses de la dernière colonne se vérifient – ou les risques ne se vérifient pas – on peut alors s'attendre à ce que les effets se réalisent).
- [24] Soit les liens entre les activités, produits, effets et impacts.
- [25] Dans un cadre logique respectant une bonne logique horizontale, les indicateurs de produits doivent être clairement identifiés au niveau des produits, les indicateurs d'effets aux niveaux des effets et les indicateurs d'impact aux niveaux de l'objectif global et de l'objectif de développement/spécifique.
- [26] En général, les cadres logiques n'incluent pas le niveau « activités », les principales activités des projets étant décrites dans les PTBA.
- [27] Les effets 1 et 2 reprennent les intitulés des sous-objectifs 1 et 2 ci-dessus.
- [28] Au 30 juin 2019
- [29] Comparé à l'objectif révisé à mi-parcours qui s'élève à 4 495 caprins au lieu des 4 000 initialement prévus
- [30] Il s'agit des marais de Mubarazi (140 ha) en province Muramvya, Ndurumu (350 ha), Kibenga (65 ha) et Tambi (55 ha) en province Karusi
- [31] Une saison de riz suivie par une culture vivrière (haricot, maïs ou cultures maraichères)
- [32] Conformément au protocole national de lutte antiérosive, 2016. Finalement, le MINEAGRIE a accordé une dérogation aux projets financés par le FIDA de continuer à payer la main d'œuvre de creusement et de végétalisation des fossés antiérosifs.
- [33] Certains paysans majoritairement bénéficiaires de bétail clôturent leurs parcelles en installant une haie vive pérenne à base d'arbres ou arbustes tels que le Grevillea et de diverses espèces fourragères légumineuses ou graminées (Calliandra, Pennisetum, Tripsacum, Bracharia, Setaria...) qui sont utilisées dans l'alimentation du bétail.
- [34] Détail dans l'effet 1 décrit plus loin
- [35] Equivalant à 412 545 USD au taux de change de 1USD=1 850 FBU
- [36] GPS, formulaires de CF, ordinateurs, etc.
- [37] Intrants, main d'œuvre, encadrement par l'ISABU et certification par l'ONCCS
- [38] Certaines coopératives se sont fait enregistrer au niveau de l'agence de la promotion des investissements (API) et autorisées à distribuer les engrais subventionnés de l'Etat et d'autres engrais.
- [39] En date du 26 mars 2019
- [40] Dont 60% de femmes
- [41] Au 30 juin 2019

[42] 24,078 km de pistes en commune Rango (province Kayanza) sont en cours de finalisation par la construction des ouvrages de traversée, ce qui va ramener à 121,484 km de pistes réhabilitées soit un taux de réalisation de 98%.

[43] Les équipements sont en cours d'installation.

[44] En plus de 10 motos distribuées, il y a 5 motos tricycles qui sont en commande, ce qui va porter le taux de réalisation à 150%.

[45] Il y a deux autres hangars en cours de finalisation ce qui va porter le nombre réalisé à 24 soit un taux de réalisation de 96%.

[46] La construction d'une mini-rizerie est en cours de finalisation et les équipements sont en commande.

[47] Les équipements des unités de mouture sont en commande.

[48] Le PAIVA-B a couvert les provinces de Gitega, Karusi et Cibitoke tandis que le PRODEFI a couvert les provinces de Kayanza, Ngozi, Muramvya et Bubanza.

[49] MDB, ACTIVA-BIO, A1-TECHNOLOGY, COCOLAPA

[50] Société d'exploitation de la minirizerie de Muhanga

[51] 70% du volume de lait produit passe toujours dans des circuits parallèles et le taux de remplissage des hangars est de 51%

[52] Seuls les aspects de structuration communautaires et ceux relatifs à la promotion de la femme sont analysés dans cette composante. Les aspects de coordination et gestion du projet sont traités dans la section E.2 sur la qualité de la gestion du projet

[53] Au 30/06/2019

[54] Comités communaux de développement communautaire (CCDC) et comités de développement communautaire au niveau de la colline (CDC)

[55] Gender action learning system\

[56] MDB, ACTIVA-BIO, A1-TECHNOLOGY, COCOLAPA

[57] Société coopérative de transformation et de commercialisation des produits agricoles et d'élevage

[58] La question n'ayant pas été posée, on ne connaît pas le pourcentage de ménages dont le revenu n'a pas augmenté ou a baissé.

[59] Les enquêtes nationales agricoles indiquent que, avec de légères variations, la saison A va du 16 septembre au 15 février, la saison B du 16 février au 15 juin et la saison C du 16 juin au 15 septembre.

[60] Avec un SCA moyen de 50,09 chez les bénéficiaires contre 45,11 chez les non bénéficiaires

[61] L'OMS classe les situations où la MAG est supérieure ou égale à 15% : comme « situation critique » les situations où la MAG est entre 10% et 15% comme « situations sérieuses », les situations où la MAG est entre 5% et 10% comme « situations précaires » et les situations où la MAG est inférieure à 5% comme « situations acceptables »

[62] Les ménages des zones d'intervention des projets financés par le FIDA sont classés selon les catégories suivantes : **Catégorie 1** : ménages sans terres ou disposant d'un accès très limité à la terre **Catégorie 2a** : ménages avec accès limité à la terre (<0,5 ha) et sans bétail ; **Catégorie 2b** : ménages avec accès limité à la terre (< 1 ha) **Catégorie 3** : ménages disposant de 1 à 2 ha de terre avec nombre limité de bétail (<5 caprins ou <3 porcins); **Catégorie 4** : ménages ayant accès à au moins 1 ha de terre et possédant des bovins de race locale alimentés sur pâturages naturels ; **Catégorie 5**: ménages possédant plus d'un hectare avec un élevage en stabulation permanente.

[63] Enquête nationale de la situation nutritionnelle et de la mortalité au Burundi, 2018

[64] Plateforme interprofessionnelle de la filière lait

[65] Rapport atelier régional de Gitega

[66] Province de Gitega

[67] Parc National de la Kibira

[68] IFAD, 2017 : Social, Environmental and Climate Assessment Procedures : Managing risks to create opportunities, SECAP 2017 EDITION

[69] Evaluation des méthodes et techniques innovantes adoptées par les bénéficiaires du PAIVA-B, janvier 2016

[70] On notera que pour ces deux enquêtes, les informations recueillies concernent l'âge du chef de ménage à la date de l'enquête et non pas à la date de la sélection du ménage pour participation au projet.

[71] Comme défini dans le document de conception, il s'agit des ménages sensés bénéficier de manière indirecte des investissements réalisés, notamment grâce à la rationalisation de l'utilisation des ressources naturelles au niveau local, au développement des activités commerciales induites par le projet et de l'augmentation de la disponibilité en produits agricoles au niveau local. Ces ménages ne sauraient être considérés comme bénéficiaires directs puisque n'ayant pas accès directement aux biens et services financés par le projet. En outre, il serait impossible de les comptabiliser.

[72] Ainsi, les exploitants des marais ciblés sont également le plus souvent propriétaires de parcelles dans les bassins versants protégés. De même, la plupart des bénéficiaires de bovins possède une parcelle dans les marais aménagés et ils sont tous membres d'une coopérative laitière ou d'une AUM appuyées par ailleurs. La seule exception concerne les bénéficiaires de bovins dans les provinces de Cibitoke, Bubanza et Muramvya, provinces dans lesquelles aucun marais n'a été aménagé.

[73] La mission a utilisé les cibles mentionnées dans le descriptif détaillé des Composantes, à savoir : 44.170 exploitants des marais et membres des coopératives rizicoles + 3.200 ménages bénéficiaires de bovins + 21.750 membres des coopératives laitières + 3.000 ménages vulnérables bénéficiaires d'actions HIMO + 4000 jeunes vulnérables bénéficiant d'un emploi dans les AUM, unités de décorticage, brigades de pistes, etc. = 76.120 ménages bénéficiaires directs.

[74] Environ 50% des ACSA ont également bénéficié d'un bovin.

[75] Participatory, planning, monitoring, evaluation and learning

[76] Partenariat public-privé-producteur

[77] Participatory, planning, monitoring, evaluation and learning

[78] Voir appendice 7 pour plus de détails

[79] Incluant les bénéficiaires qui n'ont été appuyés qu'en foyers améliorés

[80] Fiches AUM, Coopératives, CCL, CEP-SRI, CEP-Elevage, CSC-Bovins, CSC-Porcins, DPAE-Agriculture, DPAE-Génie Rural, DPAE-Elevage.

[81] Néanmoins, pour le bon suivi du PTBA, l'essentiel des 48 fiches a continué à être utilisé.

[82] Techniciens Colline (TC) Elevage, TC-Agricole et Techniciens Communaux Génie Rural et Forestier.

[83] Suivi Evaluation Automatisé et Décentralisé

[84] L'enquête de référence pour les provinces de la période d'extension et concernant les provinces de Bubanza et Muramvya a été réalisé en 2016 et celle pour les provinces de Cibitoke et Kanyanza en 2011. L'enquête de référence pour les provinces de Gitega et Karusi a été réalisée en 2010/11.

[85] « Etude sur la chaîne de la CSCB et organisations d'éleveurs », « Evaluation nutritionnelle et de la sécurité alimentaire », « Etude thématique sur l'aménagement des BV, marais, pistes et sécurisation foncière », « Evaluation de méthodes et techniques innovantes adoptées par les bénéficiaires », « Etude sur l'état des lieux des CEP agricoles », « Evaluation des effets et impacts de la filière lait dans la zone du PAIVA-B ».

[86] Système de gestion de d'information

[87] GPS, formulaires de CF, ordinateurs, etc.

[88] Comptés à partir du 1^{er} juillet 2019

[89] Direction de la Promotion des Semences et Plants

[90] Etablissement de comptes d'exploitation par les bénéficiaires

[91] Animation, gestion administrative et financière, renouvellement des organes

[92] Accès aux crédits et aux intrants, stockage et vente groupées à des prix contre-saison, formations des membres, appui à l'élaboration des plans d'affaires.

[93] Plan National de Développement, PND-Burundi 2018-2027

[94] Qui dépendait de la coopérative laitière de Kivyuka encadrée par le PRODEFI dans la même commune de Musigati (province Bubanza) et dont il vient de se détacher pour constituer une autre coopérative alors qu'il s'agissait d'un CCL secondaire ne disposant pas d'équipements suffisants

[\[95\]](#) Société d'exploitation de la mini rizerie de Muhanga

[\[96\]](#) Système de gestion de l'information

[\[97\]](#) Notamment la ventilation des résultats par collines et catégorie de bénéficiaires

[\[98\]](#) Société d'exploitation de la mini rizerie de Muhanga



Investir dans les populations rurales



Burundi

Agricultural Intensification and Value-enhancing Support Project

Rapport d'achèvement

Appendice 1: Cadre logique du projet

Date du document: 06/12/2019
Identifiant du projet 1100001469
Numéro du rapport: 5195-BI
Identifiant du don CSD 2000001257

Afrique orientale et australe
Département de la gestion des programmes

Ce document sera rendu public sauf opposition de l'emprunteur formulée par écrit au moment de la soumission du document au FIDA ou avant la date de clôture du projet.

Agricultural Intensification and Value-enhancing Support Project

Cadre logique

Chaîne logique	Indicateurs							Moyens de vérification			Hypothèses
	Nom	Situation de référence	Mi-parcours	Cible Finale	Résultat annuel (2019)	Résultat cumulatif (2019)	Résultat cumulatif % (2019)	Source	Fréquence	Responsabilité	
Portée	1.b Estimation correspondante du nombre total des membres des ménages										
	Membres des ménages			464 882	18 900	621 835	133.8				
	1.a Nombre correspondant de ménages touchés										
	Ménages	0		103 307	3 780	124 373	120.4				
	1 Nombre de personnes bénéficiant de services promus ou appuyés par le projet										
	Femmes	0		41 323	3 187	51 139	123.8				
	Hommes	0		61 984	2 817	75 458	121.7				
	Nombre total de personnes bénéficiant de services			103 307	6 004	126 597	122.5				
	Groupes ayant bénéficié des services du projet										
	Groupes	0		1 076	0	3 036	282.2				
Objectif du projet Réduction de la pauvreté et amélioration des revenus et des conditions de vie dans les zones d'intervention	Percentage of households suffering from first hungry season							1.Tableau de bord du programme, 2. Rapports d'évaluation et rapports d'experts			1. Risques liés aux retards engendrés par la tenue d'élections. 2. Adaptation des plans d'activités au calendrier des élections afin d'éviter tout chevauchement.
	Households	14.5	24.4		5.6	5.6					

Chaîne logique	Indicateurs							Moyens de vérification			Hypothèses
	Nom	Situation de référence	Mi-parcours	Cible Finale	Résultat annuel (2019)	Résultat cumulatif (2019)	Résultat cumulatif % (2019)	Source	Fréquence	Responsabilité	
	Percentage of households suffering from second hungry season							1.Tableau de bord du programme, 2. Rapports d'évaluation et rapports d'experts			
	Households	21.5	7.4		4.5	4.5					
	Enfants en malnutrition: taille par âge(boys/girls)							1.Tableau de bord du programme, 2. Rapports d'évaluation et rapports d'experts			
	Enfants	52.7	57.2		38.7	38.7					
	Enfants en malnutrition: poids par âge (boys/girls)							1.Tableau de bord du programme, 2. Rapports d'évaluation et rapports d'experts			
	Enfants	26.5	24.7		16.5	16.5					
	Enfants en malnutrition: poids par taille (boys/girls)							1.Tableau de bord du programme, 2. Rapports d'évaluation et rapports d'experts			
	Enfants	8.4	2.8		3.6	3.6					
	Augmentation du revenu moyen des chefs de famille dans les sites du projet							1.Tableau de bord du programme, 2. Rapports d'évaluation et rapports d'experts			
	Augmentation du revenu moyen		65	30	70.1	70.1	233.7				

Chaîne logique	Indicateurs							Moyens de vérification			Hypothèses
	Nom	Situation de référence	Mi-parcours	Cible Finale	Résultat annuel (2019)	Résultat cumulatif (2019)	Résultat cumulatif % (2019)	Source	Fréquence	Responsabilité	
	Taux d'insécurité alimentaire dans les zones concernées par le projet							1.Tableau de bord du programme, 2. Rapports d'évaluation et rapports d'experts			
	Pourcentage	75	0	65	65	65	100				
	Nombre d'emplois nouveaux créés							1.Tableau de bord du programme, 2. Rapports d'évaluation et rapports d'experts			
	Emplois		60	14 231	13 404	13 404	94.2				
	Young		54	3 558	7 312	7 312	205.5				
	Females		6	3 588	3 351	3 351	93.4				
Objectif de développement La capacité de production et commercialisation des produits des filières Riz et Lait sont renforcées	Augmentation de la Production de Riz par an/ rendement du riz est augmenté de 2 à 3 fois grâce au SRI (tonnes/an)										1. Risques liés aux retards engendrés par la tenue d'élections. 2. Adaptation des plans d'activités au calendrier des élections afin d'éviter tout chevauchement.
	Production de Riz	2 613	5 226	5 000	419	15 225	304.5				
	Litres additionnelles de lait produites par an										
	Litres		1 078 470	2 000 000							
	Litres additionnelles de lait commercialisée localement										
	Litres		593 159	1 000 000	16 894	2 495 494	249.5				
	Evolution de la production des filières appuyées autres que le riz et le lait augmenté d'au moins 10% en volume ou en valeur dans la zone du projet (Filière autre est seulement le maïs)										
	Volume		85.4	10	129.25	129.25	1 292.5				
	Taux d'augmentation de la la production agricole sur les Bassins-Versants et dans les marais chez les bénéficiaires du projet										
	Volume production		106	30	129.9	129.9	433				

Chaîne logique	Indicateurs							Moyens de vérification			Hypothèses
	Nom	Situation de référence	Mi-parcours	Cible Finale	Résultat annuel (2019)	Résultat cumulatif (2019)	Résultat cumulatif % (2019)	Source	Fréquence	Responsabilité	
Effet direct 1. Accroître le capital productif et la productivité agricole des petits agriculteurs dans les zones retenues	Proportion de marais aménagés/réhabilités ayant des dispositifs antierosifs par rapport au nombre de marais total aménagés/réhabilités							1. Rapport de pré-évaluation 2. Rapports de revue à mi-parcours 3. Etude de situation de référence 4. Rapports d'activités 5. Etudes d'impact 6. Rapport d'achèvement			1. Dépendance d'autres projets en cours tels que construction/réhabilitation de barrages en cours ou de réseaux d'irrigation et limite du budget disponible. 2. Planification d'études dans les sites à risque et recherche de financements complémentaires
	Marais	60	100	100	100	100	100				
	Proportion de bassins versants aménagés (ha) par rapport à la superficie des marais aménagés/réhabilités (ha)							1. Rapport de pré-évaluation 2. Rapports de revue à mi-parcours 3. Etude de situation de référence 4. Rapports d'activités 5. Etudes d'impact 6. Rapport d'achèvement			
	Hectares of land	24	43.14	100	99.4	99.4	99.4				
	Proportion de ménages utilisant la SRI										
	Menages	0	65	50	66	66	132				
	Tonnes de semences de base de riz produites										
	Semences			300	83.6	308	102.7				

Chaîne logique	Indicateurs							Moyens de vérification			Hypothèses
	Nom	Situation de référence	Mi-parcours	Cible Finale	Résultat annuel (2019)	Résultat cumulatif (2019)	Résultat cumulatif % (2019)	Source	Fréquence	Responsabilité	
Produit 1.1 Des AUM sont créées et capables de prendre en charge l'entretien et la maintenance durablement les ressources en eau et des terres (associations de type territorial)	Nombre de coopératives rizicoles créées										Non adhésion des populations locales. Mise en place d'un mécanisme de concertation et adoption de la planification participative. Faible capacité des prestataires (Bureau d'études, de contrôle) pour établir les études. Appui par un assistant technique pour l'élaboration des études et DAO, suivi des travaux
	Cooperatives		7	7	7	7	100				
	Associations d'Utilisateurs de Marais mis en place										
	Associations		18	34	34	34	100				
	Membres des comités de gestion et d'entretien formés										
	Membres		126	238	410	410	172.3				
	Exploitants bénéficiaires des interventions en infrastructures hydroagricoles.										
	Exploitants		20 656	52 672	936	59 502	113				
Produit 1.2 Le capital productif des marais est accru et l'efficience de l'utilisation des ressources en eau est assurée durablement par les AUM	Superficie des marais aménagés et réhabilités										Absence de fonds d'entretien des pistes au niveau des communes. Pluviométrie élevée entraînant une dégradation rapide des pistes. Spécifications techniques adaptées et mise en place de comité d'entretien de pistes
	Hectares of land		1 350	3 292	0	2 408	73.1				
	Agriculteurs (trices) formés dans les CEP et adoptant les nouvelles techniques formés dans les CEP et adoptant les nouvelles techniques										
	Agriculteurs (trices)		840	2 000	0	8 430	421.5				

Chaîne logique	Indicateurs							Moyens de vérification			Hypothèses
	Nom	Situation de référence	Mi-parcours	Cible Finale	Résultat annuel (2019)	Résultat cumulatif (2019)	Résultat cumulatif % (2019)	Source	Fréquence	Responsabilité	
Produit 1.3 La production sur les BV et dans les Marais est durablement améliorée par des systèmes de production Agro-Sylvo-Pastoraux adaptés	Hactares de Bassins-Versants aménagés et réhabilités										Le manque d'adhésion des exploitants peut parfois entrainer des retards dans la mise en œuvre surtout qu'il existe d'autres projets du FIDA et autres qui ont une approche technique différente dans la même zone du projet/zones limitrophes. Il est prévu que le programme du FIDA dans le pays vise à harmoniser les approches techniques entre les différents projets et une bonne communication avec les bénéficiaires (selon une approche participative)
	Hectares of land		16 854	35 000	7 571	27 017	77.2				
	Vaches génisses distribuées (1ère mise à disposition) aux ménages										
	Vaches		1 646	5 360	0	5 155	96.2				
	Bovins redistribués aux ménages suite au fonctionnement de la chaine de solidarité communautaire										
	Bovins		548	6 000	941	4 176	69.6				
	Nombre moyen d'animaux bovin par ménage										
	Bovins		1	2	1	1	50				
	1.1.4 Personnes formées aux pratiques et/ou technologies de production										
	Hommes formés à la production animale		1 439	3 006	594	4 004	133.2				
	Femmes formées à la production animale		207	2 004	417	2 236	111.6				
	Personnes formées à la production animale		1 646	5 010	1 011	6 240	124.6				
	3.1.4 Hectares de terres soumises à une gestion résiliente au climat										
	Superficie en hectares										

Chaîne logique	Indicateurs							Moyens de vérification			Hypothèses
	Nom	Situation de référence	Mi-parcours	Cible Finale	Résultat annuel (2019)	Résultat cumulatif (2019)	Résultat cumulatif % (2019)	Source	Fréquence	Responsabilité	
Produit 1.4 La Production de Riz (SRI) dans les marais est augmentée de façon constante et durable	Membres des AUM formés sur la production de riz										Le manque d'adhésion des exploitants peut parfois entrainer des retards dans la mise en œuvre surtout qu'il existe d'autres projets du FIDA et autres qui ont une approche technique différente dans la même zone du projet/zones limitrophes. Il est prévu que le programme du FIDA dans le pays vise à harmoniser les approches techniques entre les différents projets et une bonne communication avec les bénéficiaires (selon une approche participative)
	Membres			50	66	66	132				
Produit 1.5 Des institutions locales sont capables de planifier, coordonner et suivre les objectifs du projet et de participer au développement (administrations communales, CDC, CCDC et autres associations collinaires)	Spécialistes formés par DPAE en Système de SE fonctionnel dans les DPAE,										Les capacités des institutions locales sont limitées. Le projet prévoit d'appuyer quelques structures notamment par la formation et l'encadrement.
	Specialistes		6	14	6	26	185.7				
	Filière additionnelle appuyée par le projet à travers les coopératives (1 Maize sub-sector in addition to Rice and milk VC)										
	Filière		0	1	1	1	100				
	Personnes formées dans le domaine de la gestion										
	Hommes formés dans d'autres domaines		1 133	1 596	0	1 874	117.4				
	Femmes formées dans d'autres domaines		511	684	0	746	109.1				

Chaîne logique	Indicateurs							Moyens de vérification			Hypothèses
	Nom	Situation de référence	Mi-parcours	Cible Finale	Résultat annuel (2019)	Résultat cumulatif (2019)	Résultat cumulatif % (2019)	Source	Fréquence	Responsabilité	
	Personnes formées dans d'autres domaines			2 280	0	2 620	114.9				
Produit 1.6 Sécurisation foncière des exploitations est renforcée pour réduire les conflits fonciers et améliorer l'accès aux services financiers	Bureaux fonciers formés, équipés et opérationnels										Certaines IMF obéissent à leurs propres règles et il est parfois difficile de garantir leur engouement pour soutenir les producteurs. Une consultation des IMF et un appui ponctuel est prévu pour atténuer ce risque.
	Bureaux		5	10	10	10	100				
	Certificats délivrés par les bureaux fonciers										
	Certificats		551	20 000	1 903	23 911	119.6				
	Réduction du nombre de cas des conflits liés à la terre										
	% de réduction		6	30	3.6	3.6	12				
	Ménages en possession des certificats foncier accèdent au crédit										
	Ménages		0	50	2.8	2.8	5.6				
Effet direct 2. L'accès des OP aux marchés est amélioré avec des produits à plus grande valeur ajoutée	Filières de riz et lait partiellement organisées et fonctionnelles d'ici la fin du projet							Rapport de pré-évaluation Rapports de revue à mi-parcours Etude de situation de référence Etudes d'impact Rapport d'achèvement			Faible accessibilité aux intrants et aux marchés du à un déficit infrastructurel localisé et faible pouvoir d'achat des producteurs. Prise en compte de travaux d'infrastructures de pistes et de désenclavement. Recherche de financements additionnels pour le désenclavement des bassins de production. Accès au financement grâce au partenariat avec IMF. Accès aux engrais subventionnés par le biais des coopératives
	Filières		2	2	2	2	100				
	Au moins une organisation laitière a signé un contrat de fourniture avec des clients										
	Organisation		0	1	7	7	700				
	Au moins une organisation rizicole a signé un contrat de fourniture avec des clients										
	Organisations		0	1	0	2	200				

Chaîne logique	Indicateurs							Moyens de vérification			Hypothèses
	Nom	Situation de référence	Mi-parcours	Cible Finale	Résultat annuel (2019)	Résultat cumulatif (2019)	Résultat cumulatif % (2019)	Source	Fréquence	Responsabilité	
	OP professionnelles recensées										
	Organisations		0	21	1	21	100				
	Taux d'accroissement de la capacité de stockage et de conservation sur le total des volumes des récoltes										
	Taux d'accroissement		24	30	10	10	33.3				

Chaîne logique	Indicateurs							Moyens de vérification			Hypothèses
	Nom	Situation de référence	Mi-parcours	Cible Finale	Résultat annuel (2019)	Résultat cumulatif (2019)	Résultat cumulatif % (2019)	Source	Fréquence	Responsabilité	
Produit 2.1 Des Coopératives mises en place sont gérées de façon démocratique et transparente facilitant l'accès des agriculteurs au marché et améliorant la compétitivité des produits	Collecteurs formés et équipés										Impacts négatifs de retards d'exécution de travaux d'infrastructures hydrauliques majeurs. Élaboration d'études détaillées et validation des infrastructures. Contribution des bénéficiaires, membres des coopératives, élevées pour l'achat des équipements par rapport à leurs capacités financières. Fixation de la contribution des bénéficiaires selon les capacités financières des membres des coopératives Les étages agro écologiques permettent l'accroissement sensible de la production laitière et de la transformation. La demande en lait et ses produits dérivés est importante au niveau local par rapport au pouvoir d'achat. Prix du lait élevé au niveau local. Augmenter la production et Rapprocher la production de la demande contribueront à diminuer les prix
	Collecteurs		0	75	0	74	98.7				
	CCL et points de collecte créés										
	CCLs		0	12	0	14	116.7				
	Points de vente créés au niveau local										
	Points de vente		0	18	11	18	100				
	Membres des coopératives ayant accès au crédit										
	Membres		15.9	80	55	55	68.8				
	2.1.6 Installations de commercialisation, transformation et stockage construites ou remises en état										
	Installations de transformation construites ou remises en état		4	8	1	6	75				
	Installations de stockage construites ou remises en état		6	32	22	41	128.1				
	Coopératives gérées par les membres qui élus et utilisant correctement les outils de gestion										
	Coopératives		28.5	100	100	100	100				
	2.1.5 Kilomètres de routes construites, refaites ou améliorées										
	Longueur des routes (km)		51	124	27.89	97.31	78.5				

Chaîne logique	Indicateurs							Moyens de vérification			Hypothèses
	Nom	Situation de référence	Mi-parcours	Cible Finale	Résultat annuel (2019)	Résultat cumulatif (2019)	Résultat cumulatif % (2019)	Source	Fréquence	Responsabilité	
Produit 2.2 Les besoins de financement des coopératives et de groupes de caution solidaires sont assurés à travers des mécanismes de garanties auprès des IMF	Bénéficiaires des crédits de campagne (octroyés à travers des organisations de producteurs) sur le total des exploitants										Les effets d'un appui sporadique sur une autre filière (mais) risque de ne pas donner l'effet escompté. Les moyens du projet risquent de compromettre tout ou partie de ce résultat. Adopter une approche de goulot d'étranglement. Le projet va appuyer une filière dans le sens d'une levée de contrainte. Une recherche de financements complémentaires et de synergie est envisagée
	Bénéficiaires		0	10	17	17	170				



Investir dans les populations rurales



Burundi

Agricultural Intensification and Value-enhancing Support Project

Rapport d'achèvement

Appendice 2: Résumé des modifications qu'il est proposé d'apporter à l'accord de financement

Date du document: 06/12/2019
Identifiant du projet 1100001469
Numéro du rapport: 5195-BI
Identifiant du don CSD 2000001257

Afrique orientale et australe
Département de la gestion des programmes

Ce document sera rendu public sauf opposition de l'emprunteur formulée par écrit au moment de la soumission du document au FIDA ou avant la date de clôture du projet.

Appendice 2: Synthèse des modifications apportées à l'Accord de financement

Pays	Burundi
Intitulé/Numéro du projet	Projet d'appui à l'intensification et à la valorisation agricoles du Burundi (PAIVA-B)
Sources de financement	Don FIDA Don Union Européenne PAM Don Canadien (rétrocédé par le PRDMR) Gouvernement du Burundi Bénéficiaires
Financement initial du projet	Don FIDA (Initial): 13,576 milliers USD
	Don FIDA (additionnel) : 20 000 milliers USD
	Fonds UE de répliation des innovations techniques : 5,781 milliers USD
	Don du PAM : 4,657 milliers USD
	DON du Gouvernement (Initial & Additionnel) : 6,240 milliers USD
	Contribution des bénéficiaires : 2,914 milliers USD
	Don Canadien : 137 milliers USD (rétrocédé par le PRDMR)
Financement initial réellement alloué au projet	Don FIDA (Initial): 13,576 milliers USD
	Don FIDA (additionnel) : 20 000 milliers USD
	Fonds UE de répliation des innovations techniques : 5,781 milliers USD
	Don du PAM : 1,548 milliers USD
	DON du Gouvernement (Initial & Additionnel) : 1,901 milliers USD
	Contribution des bénéficiaires : 1,705 milliers USD
	Don Canadien : 123 milliers USD (rétrocédé par le PRDMR)
Durée initiale de la période de mise en œuvre opérationnelle du projet	Durée initiale de la phase de mise en œuvre opérationnelle : 8 ans du 15/05/2009 au 15/05/2016
	Amendement: septembre 2015, avec l'accord d'un don additionnel de 20 millions d'USD.
	Dates d'achèvement et de clôture du projet prévues initialement au 30 Septembre 2017 et 31 mars 2018
Durée effective après prolongation de la période de mise en œuvre	Durée finale du projet : 10 ans. Le PAIVA-B a bénéficié d'une extension de 12 mois Date d'achèvement et de clôture effectives après prolongation : 30 Septembre 2019 et 31 mars -2020
Fonds de répliation des innovations /UE.	Fonds de répliation, Don n° COFIN EC 8031 : le PAIVA-B a bénéficié d'un financement UE servant de fonds de répliation : 5,781 milliers USD
Fonds additionnel FIDA	Don additionnel FIDA (2000001257). Le FIDA a apporté au projet un don additionnel de 20 millions USD en janvier 2016



Investir dans les populations rurales



Burundi

Agricultural Intensification and Value-enhancing Support Project

Rapport d'achèvement

Appendice 3: Coûts effectifs du projet

Date du document: 06/12/2019
Identifiant du projet 1100001469
Numéro du rapport: 5195-BI
Identifiant du don CSD 2000001257

Afrique orientale et australe
Département de la gestion des programmes

Ce document sera rendu public sauf opposition de l'emprunteur formulée par écrit au moment de la soumission du document au FIDA ou avant la date de clôture du projet.

Appendice 3: Coûts effectifs du projet

Tableau 5A : Exécution des obligations de financement par source au 30.06.2019 (en milliers de USD)

Source de financement	Pré-Evaluation	Approuvé	Décaissé	Taux de décaissement
DON FIDA (INITIAL)	13,576	13,576	13,214	97%
DON FIDA (ADDITIONNEL)	20,000	20,000	15,534	78%
FONDS DE REPLICATION DES INNOVATIONS TECHNIQUES (*)	8,522	5,781	5,781	100%
DON DU PAM	4,657	4,657	1,548	33%
DON DU GOUVERNEMENT (INITIAL&ADDITIONNEL)	6,240	6,240	1,901	30%
CONTRIBUTION DES BÉNÉFICIAIRES	2,914	2,914	1,705	59%
DON CANADIEN		137	123	90%
TOTAL	55,908	53,305	39,806	75%

Tableau 5B : Exécution des obligations de financement par source de financement et par composante au 30-06-2019 (en USD)

Libellé	DON FIDA (initial)			DON FIDA (additionnel)			Don Union Européenne			Don du PAM			Gouvernement (Initial et additionnel)			Bénéficiaires (Initial+additionnel)			Don Canadien			Total		
Composantes	Alloué	Effectif	%	Alloué	Effectif	%	Alloué	Effectif	%	Alloué	Effectif	%	Alloué	Effectif	%	Alloué	Effectif	%	Alloué	Effectif	%	Alloué	Effectif	%
Renforcement du Capital productif	8,016	8,017	100%	10,744	9,274	86%	4,925	4,925	100%	4,226	1,548	37%	3624	675	19%	2232	1698	76%	0	0		33,766	26,137	77%
Valorisation Agricole et accès aux marchés	2,730	971	36%	6,707	4,349	65%	746	746	0%	304	0	0%	1798	445	25%	681	7	1%				12,966	6,519	50%
Unité de Facilitation et de Coordination du Projet	2,831	4,226	149%	2,549	1,911	75%	109	109	0%	128	0	0%	818	780	95%	0	0					6,435	7,027	109%
Appui Légal																			137	123	92%	137	123	90%
Total	13,576	13,214	97%	20,000	15,534	78%	5,781	5,781	100%	4,657	1,548	33%	6240	1901	30%	2913	1705	59%	137	123	92%	53,304	39,806	75%

Tableau 5C.1 : Décaissements du don FIDA Initial (DSF-8031-BI) par catégorie au 30-06-2019 (en DTS)

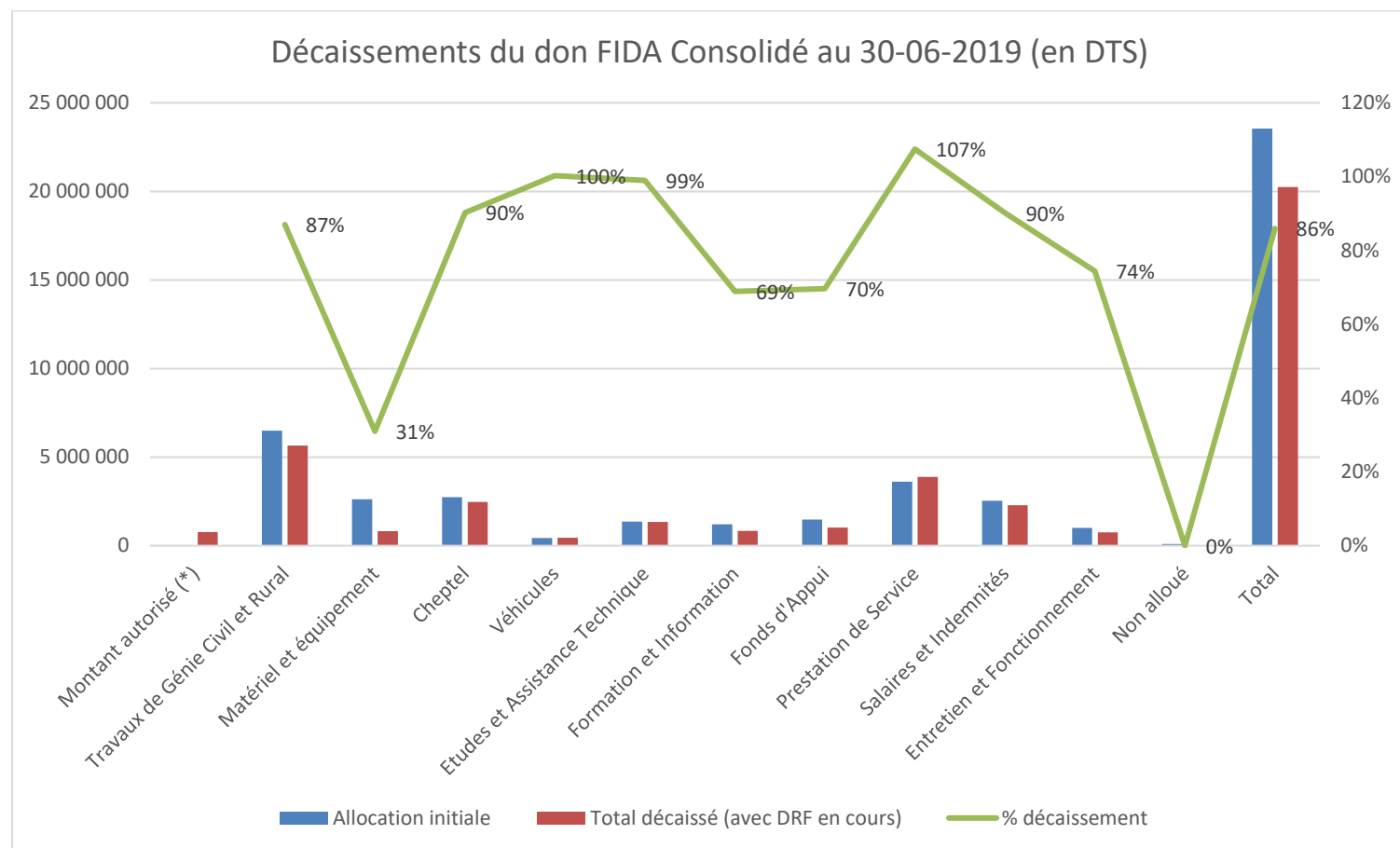
Code Catég	Catégories	Allocation initiale (1)	Allocation avec 1ère révision (2)	Allocation avec 2ème révision (3)	Décaissements (4)	% décaissement (5)=(4)/(3)	DRF en cours de préparation (6)	Total décaissé (avec DRF en cours) (7)=(4)+(6)	Solde (8)= (3) - (4)-(6)	% décaissement (9)= (7)/(3)
Av	Montant autorisé			0	636,597.99		0	59,145.09	-59,145.09	
1	Travaux de Génie Civil et Rural	1,990,000	1,990,000	1,700,000	1,777,327.86	105%	0	1,973,201.69	-273,201.69	116%
2a	Matériel et équipement	160,000	160,000	370,000	226,090.82	61%	0	261,852.31	108,147.69	71%
2b	Cheptel	1,500,000	1,500,000	1,600,000	1,460,056.39	91%	0	1,461,444.92	138,555.08	91%
3	Véhicules	270,000	270,000	190,000	190,000.00	100%	0	190,000.00	0.00	100%
4	Etudes et Assistance Technique	520,000	520,000	600,000	632,277.02	105%	0	681,801.02	-81,801.02	114%
5	Formation et Information	570,000	570,000	490,000	526,441.29	107%	0	551,397.82	-61,397.82	113%
6	Fonds d'Appui	980,000	980,000	470,000	281,011.41	60%	0	330,915.63	139,084.37	70%
8	Prestation de Service	1,480,000	1,480,000	1,910,000	1,702,793.28	89%	0	1,841,734.69	68,265.31	96%
9a	Salaires et Indemnités	880,000	880,000	1,410,000	1,389,083.57	99%	0	1,448,709.96	-38,709.96	103%
9b	Entretien et Fonctionnement	190,000	260,000	560,000	475,877.89	85%	0	497,354.39	62,645.61	89%
NA	Non alloué	760,000	690,000	0	0.00			0.00	0.00	
	Total	9,300,000	9,300,000	9,300,000	9,297,557.52	99.97%	0	9,297,557.52	2,442.48	99.97%

Tableau 5C.2 : Décaissements du don additionnel FIDA (2000001257) par catégorie au 30-06-2019 (en DTS)

Code Catég	Catégories	Allocation	Décaissements effectifs	% décaissé	DRF en cours de paiement et en cours de préparation	Total décaissé (avec DRF en cours)	Solde	% décaissé
Av	Montant autorisé	0	708,732.29			708,732.29	-708,732.29	
1	Travaux de Génie Civil et Rural	4,800,000	3,445,583.13	72%	236,825.55	3,682,408.68	1,117,591.32	76.7%
2a	Matériel et équipement	2,250,000	516,731.09	23%	34,400.78	551,131.87	1,698,868.13	24.5%
2b	Cheptel	1,130,000	999,274.62	88%	3,587.24	1,002,861.86	127,138.14	88.7%
3	Véhicules	250,000	251,140.87	100%	0.00	251,140.87	-1,140.87	100.5%
4	Etudes et Assistance Technique	750,000	624,473.00	83%	29,905.19	654,378.19	95,621.81	87.3%
5	Formation et Information	720,000	249,096.01	35%	33,261.81	282,357.82	437,642.18	39.2%
6	Fonds d'Appui	1,000,000	622,905.35	62%	70,276.76	693,182.11	306,817.89	69.3%
8	Prestation de Service	1,700,000	1,916,059.38	113%	82,395.88	1,998,455.26	-298,455.26	117.6%
9a	Salaires et Indemnités	1,120,000	799,768.81	71%	79,979.40	879,748.21	240,251.79	78.5%
9b	Entretien et Fonctionnement	440,000	223,091.50	51%	68,175.14	291,266.64	148,733.36	66.2%
NA	Non alloué	90,000	0.00		58,289.39	58,289.39	31,710.61	
	Total	14,250,000	10,356,856	73%	697,097.15	11,053,953.20	3,196,046.80	77.6%

Tableau 5C.3 : Décaissements dons FIDA consolidé par catégorie au 30-06-2019 (en DTS)

Code Catég	Catégories	Allocation initiale (1)	Décaissements (2)	% décaissement (3)=(2)/(1)	DRF en attente de paiement et en cours de préparation (4)	Total décaissé (avec DRF en cours) (5)= (2)+(4)	Solde= (6)=(1)-(5)	% décaissement (5)/(1)
	Montant autorisé (*)	0	1,345,330.28		0.00	767,877.38	-767,877.38	
1	Travaux de Génie Civil et Rural	6,500,000	5,222,910.99	80%	236,825.55	5,655,610.37	844,389.63	87%
2a	Matériel et équipement	2,620,000	742,821.91	28%	34,400.78	812,984.18	1,807,015.82	31%
2b	Cheptel	2,730,000	2,459,331.01	90%	3,587.24	2,464,306.78	265,693.22	90%
3	Véhicules	440,000	441,140.87	100%	0.00	441,140.87	-1,140.87	100%
4	Etudes et Assistance Technique	1,350,000	1,256,750.02	93%	29,905.19	1,336,179.21	13,820.79	99%
5	Formation et Information	1,210,000	775,537.30	64%	33,261.81	833,755.64	376,244.36	69%
6	Fonds d'Appui	1,470,000	903,916.76	61%	21,895.04	1,024,097.74	445,902.26	70%
8	Prestation de Service	3,610,000	3,618,852.66	100%	122,039.84	3,879,833.91	-269,833.91	107%
9a	Salaires et Indemnités	2,530,000	2,188,852.38	87%	32,076.53	2,280,555.30	249,444.70	90%
9b	Entretien et Fonctionnement	1,000,000	698,969.39	70%	23,164.88	743,610.77	256,389.23	74%
	Non alloué	90,000	0.00	0%	0.00	0.00	90,000.00	0%
	Total	23,550,000	19,654,413.57	83%	631,914.87	20,239,952.16	3,310,047.84	86%



Coûts du projet par composante de 2013 à 2019 (en milliers USD)

PAIVA B: SITUATION DES DECAISSEMENTS SUR LE FINANCEMENT INITIAL PAR COMPOSANTE, RESULTAT ET ACTIVITE AU 30 JUIN 2019 (CHIFFRES EN USD)															
Composante	Sous-Compo	Volet	Intitulé des composantes, Sous-Composantes et volets	Alloué	Réalisé é 2009	Réalisé 2010	Réalisé 2011	Réalisé 2012	Réalisé 2013	Réalisé 2014	Réalisé 2015	Réalisé 2016	Réalisé é 2017	Total réalisé	Taux de réalisation t° (%)
1	Renforcement et protection du capital productif			23,242,700	6,965	2,407,939	3,923,803	2,457,855	1,855,495	2,884,613	1,919,973	674,080	57,783	16,188,505	70
	1.1	Aménagt du Capital Productif&Sécurisat° Foncière		17,858,500	6,934	1,532,262	2,847,575	1,030,585.53	1,143,411	1,088,130	423,387	331,593	0	8,403,877	47
		1101	Réhabilitation d'anciens marais	4,123,691		209,296	1,720,952	196,566	599,019	213,081	17,620	65	0	2,956,599	72
		1102	Aménagement de nouveaux marais	6,142,417		91,659	783,582	6,986	322,144	615,735	83,886	0	0	1,903,991	31
		1103/04	Protection de Bassins Versants	5,050,514	2,684	814,079	95,697	530,271	18,199	24,669	83,366	24,843	0	1,593,807	32
		1105	Renfort capacités des producteurs/sces du Génie Rural	86,545		1,035	49	4,892	2,484	0	0	0	0	8,460	10
		1106	Embocagement des exploitations individuelles	518,590		118	19,208	16,056	38,615	0	13,228	0	0	87,225	17
		1107	Reforestation Communautaire	722,803		101,248	3,961	211,166	445	0	24,229	0	0	341,049	47
		1108	Encadrement des exploitations	170,685	4,250	305,801	212,615	22,078	0	0	0	0	0	544,744	319
		1109	Sécurisation Foncière	956,635		8,920	1,088	42,571	162,505	126,047	103,121	52,114	0	496,367	52
		1110	Mise en œuvre de la Sous-Composante	86,620		106	10,423	0	0	57,255	71,080	48,077	0	186,941	216
		1111	Entretien des anciens et nouveaux marais	0		0	0	0	0	2,423	16,206	205,311	0	223,940	
		1112	Créat° comités de quartiers, périmètres&associat° marais	0		0	0	0	0	7,732	2,852	1,183	0	11,768	
		1113	Renfort capacités membres/comités gest°, entretien marais			0	0	0	0	1,459	7,799	0	0	9,259	
		1114	CDC et CCDC (Protection du Capital productif)	0		0	0	0	0	39,728	0	0	0	39,728	
	1.2	Intensification de la Production agricole		5,384,200	30	875,677	1,076,228	1,427,269	712,084	1,796,483	1,496,586	342,487	57,783	7,784,628	145
		1201	Production des semences et plants	433,909	20	109,610	106,429	1,050,812	121,790	140,093	155,911	77,219	0	1,761,884	406
		1202	Améliorat° de l'accès aux intrants et boutiques d'intrants	793,363	0	4,868	80,190	139,174	172,920	181,675	190,531	8,677	-273	777,762	98
		1203	Renfort Chaine de Solidarité Communautaire Bovine	3,714,252	10	753,261	878,308	215,559	408,587	949,367	937,604	170,595	-270	4,313,021	116
		1204	Champs Ecoles Fermiers	257,262	0	7,939	35	0	312	7,643	39,903	8,496	0	64,327	25
		1205	Mise en œuvre de la sous-composante	185,414	0	0	9,732	21,724	8,475	0	18,784	24,764	0	83,479	45
		1206	Appui au Développement des cultures vivrières		0	0	0	0	0	55,979	48,001	9,787	34,378	148,145	
		1207	Aménagement des BV	0	0	0	0	0	0	383,341	0	0	0	383,341	
		1208	CDC et CCDC (Intensification Agricole et CSC)	0	0	0	0	0	0	0	28,143	0	0	28,143	
		1209	Animation et mise en cohérence des interventions	0	0	0	0	0	0	22,007	13,633	0	0	35,639	
		1210	Appui aux CDF pour les Groupes de femmes Vulnérables	0	0	0	1,534	0	0	56,379	64,076	42,949	23,949	188,887	
2		Valorisation agricole et accès aux marchés		4,475,884		59,528	695,477	223,126	168,303	117,812	270,337	203,112	0	1,737,696	39
	2.1	Valorisation de la production Agricole		3,433,565	0	6,770	28,786	188,541	167,851	112,430	185,329	115,002	0	804,709	23

PAIVA B: SITUATION DES DECAISSEMENTS SUR LE FINANCEMENT INITIAL PAR COMPOSANTE, RESULTAT ET ACTIVITE AU 30 JUIN 2019 (CHIFFRES EN USD)															
Composante	Sous-Compo	Volet	Intitulé des composantes, Sous-Composantes et volets	Alloué	Réalisé é 2009	Réalisé 2010	Réalisé 2011	Réalisé 2012	Réalisé 2013	Réalisé 2014	Réalisé 2015	Réalisé 2016	Réalisé é 2017	Total réalisé	Taux de réalisation ° (%)
		2101	Etude marchés de pduits agricoles/Diagnostic marchés fciers	80,861	0	6,419	9,517	62,036	0	0	92	119	0	78,183	97
		2102	Appui à l'améliorat° qualité pduits agric/accès au marché	684,843	0	345	0	15,810	91,201	76,599	82,529	67,414	0	333,897	49
		2103	Financt Valorisat° Agri &Dvpt nveaux sces&pduits financiers)	1,545,183	0	0	2,547	60,983	51,942	-5,000	12,916	3,593	0	126,980	8
		2104	Renfort capacités et apprentissage collectif	479,307	0	0	5,221	31,344	956	26,392	45,914	16,419	0	126,245	26
		2105	Mise en œuvre de la Composante	620,823	0	6	11,501	17,169	23,734	14,440	43,782	27,458	0	138,089	22
		2106	Développt de nveaux sces &produits financiers	22,548	0	0	0	1,199	20	0	96	0	0	1,314	6
		2107	Appui à la valorisation agricole	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	2.2	Infrastructures rurales		1,042,319	0	52,758	666,691	34,586	452	5,382	85,009	88,109	0	932,987	90
	2201	Infrastructures rurales	1,042,319	0	52,758	666,691	34,586	452	5,382	85,009	88,109	0	932,987	90	
3	Facilitation de la mise en œuvre et coordination du projet			3,894,536	62,267	1,064,249	728,132	751,033	762,609	599,068	463,046	468,730	6,481	4,905,615	126
	3.1	Facilitat° de la mise en œuvre et coordinat° du projet		3,894,536	62,267	1,064,249	728,132	751,033	762,609	599,068	463,046	468,730	6,481	4,905,615	126
		3101	Facilitat° de la mise en œuvre et coordinat° du projet		62,267	1,064,249	728,132	751,033	762,609	599,068	463,046	468,730	6,481	4,905,615	126
		3102	Renfort de la sécurisation foncière des exploitations	3,894,536	0	0		0	0	94				94	
		Total Composante 1, 2 et 3		31,613,120	69,232	3,531,716	5,347,412	3,432,014	2,786,407	3,601,493	2,653,356	1,345,922	64,264	22,831,817	72
4	Appui Légal			0	0	0	82,338	40,961	4	0	0	0	0	123,303	
	4.1	Appui Légal		0	0	0	82,338	40,961	4	0	0	0	0	123,303	
		4101	Activités spécifiques	0	0	0	24,366	40,961.10	3.85	0.00	0.00	0.00		65,331	
		4102	Equipement et logiciel	0	0	0	2,069	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		2,069	
		4103	Fonctionnement	0	0	0	32,417	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		32,417	
		4104	Indemnités du personnel	0	0	0	23,485	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		23,485	
		Total (alloué&réalisé) avec Appui Légal		31,613,120	69,232	3,531,716	5,429,750	3,472,975	2,786,411	3,601,493	2,653,356	1,345,922	64,264	22,955,120	73

PAIVA B: SITUATION DES DECAISSEMENTS DU DON FIDA PAR COMPOSANTE, RESULTAT ET ACTIVITE AU 30 JUIN 2019 (EN USD)														
Comp o	Résulta t	Activité	Intitulé des composantes, résultats et activités	Alloué	Réalisé 2016	Réalisé 2017	Réalisé 2018	Réalisé 2019 (30.06.19)	Total réalisé au 30 juin 2019	Taux de réalisat ° (%)	Engagts au 30.06.201 9	Total réalisé+ Engt au 30.06.201 9	Taux d'engag t (%)	
1	Renforcement et protection du capital productif			10,743,840	1,816,318	3,249,033	3,157,672	1,050,812	9,273,835	86	1,435,879	10,709,714	100	
	111	AUM capables de prendre en charge ressources eau & terres		182,983	94,485	61,213	21,941	0	177,639	97	6,126	183,765	100	
		11101	Création Comites d quartiers, de Périmètre & AUM		124,128	49,965	14,093	8,745	0	72,802	59	0	72,802	59
		11102	Renf capacités membres d Comités de Gestion et d'entretien des Marais		58,855	44,520	47,120	13,196	0	104,837	178	6,126	110,962	189
	112	Capital productif des marais accru et l'efficience des AUMs			2,745,656	826,584	519,223	1,067,353	427,750	2,840,910	103	80,055	2,920,965	106
		11201	Aménager de nouveaux marais		2,617,799	742,205	389,868	724,727	45,500	1,902,299	73	56,689	1,958,989	75
		11202	Réhabiliter des anciens marais			60	14,582	0	0	14,642	#DIV/0!	0	14,642	
		11203	Entretenir les anciens et nouveaux marais		127,857	84,320	114,772	342,626	382,250	923,969	723	23,365	947,334	741
	113	Product° sur BV améliorée par systm de prod Agro-Sylvo-Pastor			6,201,183	581,537	2,139,226	1,528,643	442,853	4,692,260	76	1,114,588	5,806,848	94
		11301	Cibler et préparer les bénéficiaires		608,798	165,649	285,724	38,195	38,358	527,927	87	25,950	553,877	91
		11302	Instauration et renforc de la chaine de solidarité		1,454,921	122,345	897,309	240,414	14,016	1,274,084	88	6,377	1,280,461	88
		11303	Suivi chaine de° solidarité et Renforc de capacités techniques		910,650	47,970	282,567	215,686	39,888	586,111	64	109,547	695,658	76
		11304	Appui développement des cultures vivrières		3,226,814	245,574	673,626	1,032,431	311,485	2,263,116	70	854,929	3,118,044	97
		11305	Appui au Développement du petit élevage et élevage associé			0	0	1,916	39,106	41,023	#DIV/0!	117,785	158,808	#DIV/0!
	114	Production d Riz augmentée d façon constante & durable			440,466	164,440	240,423	245,082	33,672	683,618	155	89,970	773,588	176
		11401	Renf Capacités Tech des producteurs de riz		336,443	99,370	97,096	93,139	19,394	308,999	92	8,228	317,227	94
		11402	Appui à la production de semences		104,023	65,071	143,327	151,943	14,277	374,618	360	81,743	456,361	439
	115	Institutions loc capables de planifier, coordonner & suivre objectifs du projet			1,042,436	124,475	197,308	139,877	63,482	525,142	50	105,691	630,833	61
		11501	Renf capacités CDC et CCDC à planifier, suivre et à superviser		173,725	8,212	38,124	35,777	14,415	96,527	56	5,715	102,243	59
		11502	Former CDC dans conduite des AG des ciblage participatifs		102,405	4,656	7,014	3,646	0	15,316	15	0	15,316	15
		11503	Renf capacités d relais tech et autorités locales impliqués		16,614	10,115	15,186	8,080	0	33,382	201	541	33,922	204
		11504	Animation et mise en cohérence d'interventions		358,945	101,492	60,550	38,747	4,233	205,022	57	2,512	207,534	58
		11505	Alphabétisation populations collinaires/CDFC		390,747	0	76,434	53,627	44,834	174,895	45	96,923	271,818	70

PAIVA B: SITUATION DES DECAISSEMENTS DU DON FIDA PAR COMPOSANTE, RESULTAT ET ACTIVITE AU 30 JUIN 2019 (EN USD)													
Comp o	Résulta t	Activité	Intitulé des composantes, résultats et activités	Alloué	Réalisé 2016	Réalisé 2017	Réalisé 2018	Réalisé 2019 (30.06.19)	Total réalisé au 30 juin 2019	Taux de réalisat ° (%)	Engagts au 30.06.201 9	Total réalisé+ Engt au 30.06.201 9	Taux d'engag t (%)
2	116		Sécurisation foncière d'exploitations renforcée	131,116	24,797	91,641	154,775	83,055	354,267	270	39,449	393,716	300
		11601	Renf capacités personnel services fonciers communaux	34,204	8,011	30,325	52,030	30,418	120,784	353	21,797	142,581	417
		11602	Apporter service conseil aux pers du bureau foncier pour amé	96,912	16,786	61,315	102,745	52,637	233,483	241	17,652	251,135	259
	Valorisation agricole et accès aux marchés			6,706,700	428,695	1,267,205	1,737,760	915,626	4,349,286	65	1,978,092	6,327,378	94
	211		Des Coopératives mises en place sont gérées	2,305,459	240,131	587,655	711,268	264,145	1,803,199	78	242,523	2,045,722	89
		21101	Renforcer les capacités des coopératives à coordonner	512,891	65,025	74,902	72,751	58,598	271,276	53	24,304	295,580	58
		21102	Dév Capacités organes de gouvernance des coopératives	47,339	32,628	10,946	20,340	13,149	77,063	163	7,793	84,856	179
		21103	Dév capacités d coopératives à rendre services de qualité	24,625	21,891	14,467	34,485	7,676	78,519	319	22,898	101,418	412
		21104	Déve capacités de représentation et négociation des agriculteurs	48,596	16,890	6,470	13,538	17,754	54,651	112	15,106	69,757	144
		21105	Augmenter capacité stockage et de transformation des coopéra	245,908	72,177	23,186	44,953	53,913	194,230	79	22,959	217,189	88
		21106	Aménagement et Réhabilitation des pistes	1,426,100	31,519	457,685	525,201	113,055	1,127,460	79	149,462	1,276,923	90
			Les produits d filières lait, riz et maïs sont valorisées	4,401,241	188,564	679,550	1,026,492	651,481	2,546,087	58	1,735,569	4,281,656	97
3	212	21201	Faciliter l'accès d producteurs aux financements par les IM	342,515	0	9,377	19,644	8,930	37,951	11	6,595	44,545	13
		21202	Valoriser production laitière d petits agri-éleveurs	2,287,161	124,419	519,537	466,599	284,199	1,394,753	61	796,770	2,191,523	96
		21203	Valoriser la production rizicole des agriculteurs	1,244,750	64,044	144,463	358,844	113,249	680,601	55	395,260	1,075,861	86
		21204	Valoriser la production de maïs	526,815	100	6,173	181,406	245,104	432,782	82	536,944	969,726	184
	Unité de facilitation et de coordination			2,549,460	584,171	564,421	479,153	283,373	1,911,118	75	404,606	2,315,724	91
	311		Gestion et Coordination assurée de manière performante	2,350,075	584,171	545,406	467,329	236,766	1,833,672	78	291,790	2,125,462	90
		31101	Payer les Salaires et les indemnités de l'UFC dans les délais	794,658	129,888	332,158	314,379	141,232	917,656	115	234,992	1,152,648	145
		31102	Former le personnel du projet	52,311	1,218	0	0.28	2,546	3,764	7	0	3,764	7
		31103	Organiser et participer à des ateliers d'échange d'expériences	32,066	7,888	7,091	9,655	260	24,894	78	0	24,894	78
		31104	Gérer efficacement l'approvisionnement du projet	497,387	370,717	83,333	47,305	52,801	554,156	111	26,822	580,977	117
		31105	Appuyer l'approche prog & Elab Rapports Admin et Financiers	547,864	12,539	15,555	15,212	13,057	56,363	10	10,092	66,455	12
		31106	Recruter services spécialisés nationaux et internationaux	161,042	57,868	70,964	67,117	22,748	218,697	136	17,662	236,359	147

Burundi

Projet d'appui à l'intensification et à la valorisation agricoles au Burundi (PAIVA-B)

Rapport d'achèvement de projet

Appendice 3: Coûts effectifs du projet

PAIVA B: SITUATION DES DECAISSEMENTS DU DON FIDA PAR COMPOSANTE, RESULTAT ET ACTIVITE AU 30 JUIN 2019 (EN USD)													
Comp o	Résulta t	Activité	Intitulé des composantes, résultats et activités	Alloué	Réalisé 2016	Réalisé 2017	Réalisé 2018	Réalisé 2019 (30.06.19)	Total réalisé au 30 juin 2019	Taux de réalisat ° (%)	Engagts au 30.06.201 9	Total réalisé+ Engt au 30.06.201 9	Taux d'engag t (%)
		31107	Collecter données et transmettre info de manière pertinente,	109,464	987	30,664	9,080	4,018	44,749	41	0	44,749	41
		31108	Suivi et Evaluation assuré de manière pertinente et dans les délais	568	1,540	0	0	0	1,540	271	0	1,540	271
		31109	Elaborer un plan d'exécution des activités du projet	4,017	0	2,528	2,634	0	5,162	129	0	5,162	129
		31110	Le coordonnateur assure la liaison interne & externe	150,698	1,527	3,115	1,947	103	6,691	4	2,222	8,914	6
	312	Cloture projet assurée conformément à l'accord de don		199,385	0	19,014	11,824	46,607	77,446	39	112,816	190,262	95
		31201	Etablir un plan de clôture	172		0	0	0	0	0	0	0	0
		31202	Organiser le transfert des activités de terrain aux bénéficiaires	3,360		8,276	0	10,709	18,985	565	33,947	52,931	1575
		31203	Elaborer le rapport final d'achèvement du projet	48,590		0	0	4,071	4,071	8	0	4,071	8
		31204	Etude d'évaluation finale et d'impact du projet	55,983		0	0	18,747	18,747	33	65,479	84,225	150
		31205	Mettre en œuvre le plan de démobilisation du personnel	189		0	0	0	0	0	0	0	0
		31206	Assurer l'audit des six derniers mois	35,188		0	0	0	0	0	0	0	0
		31207	Transférer des actifs du projet aux institutions et/ou projets concernés	146		0	0	0	0	0	0	0	0
		31208	Capitaliser l'expérience acquise et élab supports communication	55,757		10,738	11,824	13,081	35,643	64	13,391	49,034	88
		Total		20,000,000	2,829,184	5,080,659	5,374,585	2,249,811	15,534,239	77.7	3,818,577	19,352,816	97

EVOLUTION DU FONDS DE ROULEMENT ENGRAIS (FR)

Année	Date	Objet de la dépense/recette	Montant en BIF		
			Entrée	Sortie	Solde
2011	2ème trimestre	Frais bancaires : frais de tenue de compte, agios mensuel, demande de carnet		28 710	- 28 710
	10/11/2011	Remboursement FR engrais par DPAE Kayanza	30 000		1 290
	05/12/2011	Remboursement FR engrais par Ndayishimiye Monique	10 000		11 290
	les 15/12 et 22/12/2011	Remboursement FR engrais par le Département de la fertilisation des sols	566 009 821		566 021 111
	22/12/2011	Préfinancement/avance U.E.		300 000 000	266 021 111
2012	25/01/2012	Préfinancement/avance U.E.		50 000 000	216 021 111
	25/01/2012	Remboursement FR engrais	10 000		216 031 111
	01/03/2012	Préfinancement/avance FIDA		200 000 000	16 031 111
	Mars à décembre	Frais bancaires : frais de tenue de compte, agios mensuel, demande de carnet		18 000	16 013 111
	19/04/2012	Remboursement du préfinancement/avance FIDA	200 000 000		216 013 111
	24/07/2012	Appui au Minagrie/Dpt de la fertilisation		37 854 000	178 159 111
	27/12/2012	Appui au Minagrie/Réparation véhicule de transport des semences		21 000 000	157 159 111
2013	du 01/01 au 31/12/2013	Frais bancaires : frais de tenue de compte, agios mensuel, demande de carnet		24 000	157 135 111
	01/01/2013	Remboursement du préfinancement/avance UE	112 537 594		269 672 705
	11/02/2013	Appui au Minagrie/Réparation véhicule de transport des semences		21 863 695	247 809 010
	20/02/2013	Remboursement du préfinancement/avance UE	103 000 000		350 809 010
	12/09/2013	Remboursement FR engrais	44 164 576		394 973 586
	18/10/2013	Remboursement trop versé par DPAE Kayanza		3 762 296	391 211 290
2014	janv à décembre	Frais bancaires : agios mensuel		36 000	391 175 290
	06/05/2014	Fonds de garantie crédit FENACOBUE-bénéficiaires Mutaho, Bugendana, Bugenyuzi et Gitaramuka		200 000 000	191 175 290
2015	du 31/01 au 31/12/2015	Frais bancaires : agios mensuel		36 000	191 139 290
	23/03/2015	Avance sur salaire/Ruvuzandekwe Thomas		500 000	190 639 290
	06/10/2015	Avance sur salaire/Ruvuzandekwe Thomas	500 000		191 139 290
	23/11/2015	Constitution de fonds de garantie FENACOBUE		130 000 000	61 139 290
2016	04/01/2016	Extourne des frais	12 000		61 151 290
		Frais bancaires (facturation extrait)		3000	61 148 290
	29/12/2016	Intérêts produits par le placement fonds de garantie crédit FENACOBUE	42 573 710		103 722 000
2017	du 31/01 au 31/12/2017	Frais bancaires : Facturation extrait, agios mensuel, demande de carnet, frais pr mssg swift		50 500	103 671 500
	13/03/2017	Fonds Canadiens _paiement de l'inéligibilité; dépenses engagées après la date limite de la convention		85 033 419	18 638 081
2018	du 31/01 au 31/12/2018	Frais bancaires : Facturation extrait, agios mensuel, coût du renseignement		44 600	18 593 481
2019	26/03/2018	Intérêts produits par le placement fonds de garantie crédit FENACOBUE	33 564 898		52 158 379
	26/03/2019	Échéance dépôt à terme n°34003434856	330 000 000		382 158 379
	26/03/2019	Transfert au PAIFAR-B du fonds de garantie des crédits IMF		330 000 000	52 158 379
	Du 01/01 au 30 avril 2019	Frais bancaires		16 200	52 142 179

L'extrait bancaire au 28/08/2019 renseigne bien le solde de 52.142.179 BIF ci-haut justifié.

ANNEXE : LISTE DES MARCHES DONT LA RECEPTION RISQUE D'AVOIR LIEU APRES LA DATE D'ACHEVEMENT DU 30 SEPTEMBRE 2019 :

N° d'ordre	ACTIVITES	DATE D'ACHEVEMENT PREVUE AVANT	DATE PROBABLE D'ACHEVEMENT DE L'ACTIVITE	RAISONS	COUT DE CHAQUE ACTIVITE		RESTANT DU au 23 août 2019
					(monnaie du contrat)	en USD	
A	FOURNITURES						
1	Acquisition des poules pondeuses	Le contrat n'est pas encore signé pour fixer la date de son achèvement	30 septembre 2019, si le contrat est signé au plus tard le 30 août 2019, le délai de livraison étant un mois.	L'appel d'offre a été relancé et l'ouverture des offres est fixée au 27 août 2019. Cependant, étant donné qu'il n'y a qu'un seul soumissionnaire qui a acheté le DAO au 22 août, il y a risque que l'appel d'offres soit déclaré infructueux et annulé	37 500 000 BIF (coût prévisionnel)	20 833	20 833,00
2	Acquisition des alevins	2019-04-19	Incertaine vue le rythme auquel l'attributaire assure les livraisons, Dans tous les cas il est fort probable que l'achèvement de l'activité puisse intervenir avant la date du 30,09,2019,	Le marché a connu un retard dans la livraison car il fallait attendre d'abord la fin des travaux de réhabilitation des étangs dont la réception a eu lieu en date du 23 juillet 2019. Aujourd'hui, sur 100.000 alevins commandés, le fournisseur a livré seulement 5 500 alevins. Au regard de la lenteur dans la livraison, le fournisseur ne pourra pas terminer la livraison avant le 30 septembre 2019 . Une lettre de mise en demeure à adresser au fournisseur est en cours de préparation	46 200 000 BIF	25 667	25 667,00
3	Acquisition des produits vétérinaires et équipements des poulaillers		Ce marché est lié à celui de l'acquisition des poules pondeuses, En cas de résiliation de celui des poules pondeuses celui-ci sera annulé d'office	Le projet attend l'évolution du processus de passation des marchés de fourniture des poules pondeuses.	17 700 000 BIF	9 833	9 833,00
3	Equipements mini rizerie de Muhanga	11-mars-19	15-oct-19	Les raisons majeures et qui sont communes pour les fournisseurs concernés sont les suivantes: -Le retard dans la mise à disposition des devises pour l'importation des équipements; les difficultés d'acheminement des marchandises à destination du Burundi suite aux exigences de groupage; les marchés peu attrayants vis à vis des fabricants étrangers; l'insuffisance de l'énergie électrique et le manque de certaines fournitures dont les compteurs triphasés à la REGIDESO qui retarde l'installation et la mise en service des équipements,	152 900 USD	152 900	107 030,00
4	Equipements de production de la farine de maïs	N16-mai-19	15-oct-19		247 060 USD	247 060	172 940,00
5	Equipements pour l'unité de pasteurisation du lait en commune Buhiga	23-mai-18	20-oct-19		122 740 USD	122 740	122 740,00
6	Acquisition des paratonnerres	11-juil-19	10-oct-19		84 000 000 BIF	46 667	32 896,51

N° d'ordre	ACTIVITES	DATE D'ACHEVEMENT PREVUE AVANT	DATE PROBABLE D'ACHEVEMENT DE L'ACTIVITE	RAISONS	COUT DE CHAQUE ACTIVITE		RESTANT DU au 23 août 2019
					(monnaie du contrat)	en USD	
7	Acquérir et installer des équipements pour la petite transformation locale du lait	11-juil-19	10-oct-19		111 900 USD	111 900	77 998,76
8	Acquérir des transformateurs pour l'alimentation en électricité de l'unité de pasteurisation Buhiga; des unités de production de la farine de maïs de Mabayi et Musigati	15-sept-19	20-oct-19		129 194 520 BIF	71 775	50 595,57
9	Acquérir des équipements de production d'électricité (plaques photovoltaïques)	02-sept	05-oct-19		123 312 USD	123 312	85 787,55
	Total 1						706 321,39
B	TRAVAUX						
1	Réhabilitation de la piste en commune Rango	07-mai-18	15-oct-19	Le marché est exécuté à hauteur de 84%. Cependant, l'entreprise accuse une lenteur dans l'exécution des travaux malgré les lettres de mises en demeure lui adressées par le projet. Le retard enregistré relève de l'entreprise	676 855 400 BIF	376 031	50 626,00
2	Travaux d'extension des centres de collecte de lait de Rango, Muramvya et Gitaramuka	18-août-19	18-oct-19	Le marché est exécuté à hauteur de 50%. Une lettre de mise en demeure a été adressée à l'entreprise. Le retard enregistré relève de l'entreprise	120 064 358 BIF	66 702	29 322,00
3	Construction d'un hangar de stockage en commune Bugendana	23-août-19	18-oct-19	Le marché est exécuté à hauteur de 60%. Une lettre de mise en demeure a été adressée à l'entreprise. Le retard enregistré relève de l'entreprise	75 792 848 BIF	42 107	20 732,00
4	Construction du biodigesteur de Rango	01-juin-19	Incertaine	Les constructions sont déjà faites mais la méthanisation n'est pas encore effective pour permettre la réception	20 232 480 BIF	11 240	11 240,00
	Total 2						111 920,00
	Total restant dû au 23 août 2019 pour les activités à risque						818 241,39



Investir dans les populations rurales



Burundi

Agricultural Intensification and Value-enhancing Support Project

Rapport d'achèvement

Appendice 4: Taux de rentabilité interne du projet (analyse détaillée)

Date du document: 06/12/2019
Identifiant du projet 1100001469
Numéro du rapport: 5195-BI
Identifiant du don CSD 2000001257

Afrique orientale et australe
Département de la gestion des programmes

Ce document sera rendu public sauf opposition de l'emprunteur formulée par écrit au moment de la soumission du document au FIDA ou avant la date de clôture du projet.

Appendice 4: Taux de rentabilité interne du projet (analyse détaillée coûts-bénéfices)

RESUME

Coût par ménage

1. Le PAIVA-B a touché 150 513 ménages. Parmi ces ménages touchés, 64 684 contre une prévision de 30 000, ont bénéficié d'une concentration des appuis au niveau de marais et /ou de bassins versants et d'un bovin ou un lot de 3 chèvres) et 85 829 contre une prévision de 7 000 ont reçu des appuis spécifiques (alphabétisation, foyers améliorés, etc.).
2. Le PAIVA-B (financement initial et additionnel du FIDA, apport gouvernement et bénéficiaires) a été mis en œuvre durant dix (10) ans (2009 à 2019). Son coût total est de 31,6 millions de \$US.
3. Le coût par ménage calculé en divisant le coût total par le nombre total des ménages touchés est de 255 \$US. Le coût par ménage pour ceux ayant bénéficié des appuis relatifs à l'aménagement de marais et des bassins versants et ayant reçu un bovin s'élève à 1 443 \$US. Le coût par ménage ayant bénéficié uniquement d'un foyer amélioré s'établit à 3 \$US.

Analyse financière et économique : Bénéfices – Coûts du projet

4. Le PAIVA-B a alloué l'essentiel de ses ressources sur les ménages agricoles qui exploitent les marais et / ou les bassins versants aménagés et ayant obtenu ou non un bovin ou trois caprins et /ou sont membres de coopératives mises en place par le projet. Ces ressources ont contribué à faciliter l'accès des ménages cibles aux biens et services de qualité dont ils ont besoin pour réaliser leurs principaux résultats en termes de production, de transformation et/ou de mise en marché de produits. Ainsi, avec ces ressources, le projet a aidé à aménager / réhabiliter les marais, les bassins versants et des pistes de désenclavement. Il a également aidé à renforcer les capacités des ménages à connaître et mettre en œuvre de bonnes pratiques de conduite et de gestion de leurs exploitations, ainsi qu'une bonne gestion des infrastructures créées et la gestion de leur environnement. Il a aussi permis de valoriser les produits générés et d'améliorer la gestion des produits et revenus réalisés. L'adoption de ces bonnes pratiques s'est traduite par des résultats financiers et socio-économiques encourageants.

Analyse financière

Principaux résultats financiers

Modèles financiers	Caractéristiques majeures des modèles	Marge brute (US\$)		TRI		VAN (US\$)	
		sans projet	avec projet	sans projet	avec projet	sans projet	avec projet
Production de lait	1vache, 210-270 jours de lactation, 5-8 l de lait par jour	158,4	293,3	16%	30%	66,9	540,7
Production de riz	0,04 ha et IC ¹ = 2	33,6	142	24%	55%	15,7	225,6
Production de maïs	0,2 ha et IC=1	18,4	111	22%	41%	11,9	103,8
Décorticage de riz	1 tonne/heure, 5 heures/jour, 12 jours /mois, 6 mois/an	55 599,2	271 945,1	18%	31%	43 645,8	203 349,2
Collecte de lait	500 l de lait collecté par jour, 365 jours /an	8 065,1	56 084,4	17%	25%	1273,8	8 965,9

5. Par rapport à la situation de référence ou sans projet, le revenu (marge brute) des ménages bénéficiaires de la concentration des appuis du PAIVA-B et en particulier les« exploitations modèles

¹ Intensité culturale

économiquement rentables (EMER), ont augmenté d'au moins 85%. Les taux de rentabilité d'interne (TRI) des modèles d'exploitation mis en œuvre par les ménages soutenus par le projet sont supérieurs au taux d'intérêt de crédit de 24% l'an, proposé par les SFD ainsi qu'au TRI de la situation de référence. Les TRI sont améliorés d'au moins 74% par rapport à la situation sans projet. Le tableau ci-dessus et l'appendice sur l'analyse financière présentent ces informations.

Analyse économique

Hypothèses	TRIE	VAN (millions BIF)	VAN (millions \$US)
Base	17,2%	30016,6	18,0
Hausse de coût de 30%	13,4%	23023,8	13,8
Baisse des bénéfices de 30%	12,1%	14018,8	8,4
Bénéfices retardés de 2 ans	13,1%	20990,9	12,6

6. L'analyse des résultats économiques du projet présentés dans le tableau ci-dessus montre qu'ils sont également encourageants. Le taux de rentabilité interne économique est de 17,2% pour une valeur actuelle nette (VAN) de 18 millions de US\$ sur 20 ans d'analyse des résultats du projet. Lorsqu'il y a hausse de coût de 30% ou réduction des bénéfices de 30%, le TRIE est respectivement de 13,4% et 12,1%. Les VAN correspondantes sont de 13,8 millions de US\$ et 8,4 millions de US\$. Le tableau ci-dessus présente ces résultats.

Situation des résultats économiques à l'achèvement par rapport à la situation prévisionnelle

7. L'analyse de cette situation confirme les résultats encourageants du projet au plan économique. En effet, le TRIE à l'achèvement est de 17,2% contre 14% dans le projet initial et 20,4% dans le financement additionnel. Des hypothèses très optimistes du taux d'utilisation des équipements (décortiqueuses et centres de collecte de lait) par rapport celui réalisé expliquerait cet écart entre le TRIE du Financement additionnel et le TRIE à l'achèvement. L'amélioration de la productivité et la valorisation des produits générés expliqueraient la performance des exploitations en termes de la viabilité financière et socioéconomique et sa durabilité.

Leçons apprises

8. Le développement des EMER et des coopératives dynamiques et viables s'accompagne (i) du renforcement de la résilience des ménages contre l'insécurité de revenu, alimentaire et nutritionnelle et (ii) de l'émergence d'un secteur d'agriculture et d'agri business (production végétale et animale) commerciale dynamique et viable. En effet, parmi les exploitations agricoles / ménages qui ont bénéficié d'une concentration des appuis du PAIVA-B, 172 sont en cours de devenir des « exploitations modèles économiquement rentable (EMER) ».

9. Les exploitations qui généralement servent de champ école paysan devraient être les plus viables techniquement, financièrement et au plan socioéconomique. Les coopératives devraient aider à un meilleur et durable accès des exploitations coopérateurs aux biens et services de qualité, à l'amélioration de la qualité des produits et la diversification des produits transformés et des marchés. Mais ces EMER et coopératives se caractérisent encore par d'importantes faiblesses. Le processus d'émergence de ces EMER et coopératives n'est pas abouti à la clôture du projet. De ce fait, la dynamique de développement devant caractériser ces EMER et coopératives pour contribuer à l'émergence d'un secteur agricole commercial dynamique et viable peut ralentir ou s'arrêter avec la clôture du projet.

Recommandations

10. L'appui au renforcement des EMER et coopératives et à l'amélioration de la qualité de gestion de la relation entre les coopératives et les coopérateurs devra se poursuivre sur le moyen terme, ainsi que leur financement partiel sous forme de subvention, pour leur permettre de lancer leurs opérations compte tenu de leurs moyens limités. En effet, avant que n'existe un secteur agricole commercial dynamique et viable qui puisse s'auto-développer, l'appui extérieur en matière de formation spécifique à l'activité, de formation en gestion, de mise en œuvre des outils de gestion, d'accompagnement (encadrement) reste nécessaire pour couvrir les risques liés à l'utilisation des technologies culturelles, en matière notamment de techniques d'irrigation, d'intégration agriculture – élevage, et de transformation.

11. *Il conviendra d'assurer le suivi de la mise en œuvre des EMER et coopératives pendant une période minimale de six mois à une année. Ce suivi peut être assuré par une équipe restreinte du PAIVA-B appuyée par les prestataires et des cadres du BPEAE ou un autre projet du portefeuille FIDA au Burundi. Pour ce faire une évaluation des coûts de ce suivi devrait être conduite et une recherche de financement ad hoc devra être trouvée.*

12. *Dans le cas de transfert du suivi aux autres projets financés par le FIDA, un protocole d'entente est à établir entre le Programme pays et les autres projets, pour que ces derniers autorisent les EMER et les coopératives initiées par le PAIVA-B à leur présenter leurs requêtes de financement. Ce protocole sera assorti de la double condition suivante, à savoir : (i) que les autres projets pourront accepter ou refuser les EMER et coopératives en fonction des critères d'éligibilité et de sélection qui gouvernent leur propres opérations ; et (ii) que le PAIVA-B mettra à leur disposition toute la documentation/ logistique afférente en sa possession.*

Durabilité financière et économique des exploitations et des coopératives

13. *Les résultats financiers et socioéconomiques d'une grande partie des EMER et de quelques coopératives promues dans le cadre du PAIVA-B sont encourageants. L'organisation de ces EMER en coopératives qui aident à améliorer leur accès aux biens et services de qualité ainsi qu'aux marchés à des prix intéressants ont fortement contribué à leur rentabilité financière et socioéconomique et au-delà à l'accroissement des revenus. En revanche, la plupart de coopératives et certaines EMER peinent à devenir rentables financièrement et socio-économiquement. Les EMER et les coopératives ne disposent pas d'outils de gestion tenus à jour régulièrement. Cela ne leur permet pas de mieux prendre en compte l'ensemble des coûts d'investissement, des charges d'exploitation et l'ensemble des produits générés ainsi que de connaître les résultats d'exploitation effectifs. De plus, ces EMER se caractériseraient entre autres par de faibles pourcentages de revenu investis dans l'activité qui les a générés mais elles investiraient une part significative de revenu généré (par le lait ou le riz) dans la diversification des activités à conduire (création de boutiques, achat des parcelles au chef - lieu de commune, façonnage des briques), et ce, même si elles disposent de faible expertise pour ces nouvelles activités. Les coopératives se caractérisent entre autres par leur jeunesse, leur faible niveau d'organisation et d'équipement, l'absence de système d'information des prix et des marchés, le faible niveau d'application des outils de gestion, le faible taux d'utilisation des infrastructures et équipements ainsi que la faible valorisation des produits, sous-produits et déchets. La combinaison de ces faiblesses devrait peser négativement sur les performances (productivité et compétitivité) des EMER et les coopératives.*

Leçons apprises

14. *Les outils de gestion et un niveau optimal d'utilisation des infrastructures et équipements mis en place ainsi qu'une meilleure valorisation des produits et sous-produits améliorent durablement les performances des entreprises et partant, leur durabilité financière et socioéconomique.*

Recommandations

15. *Poursuivre / accélérer la diffusion et l'adoption des outils de gestion comme outils d'aide à la décision de pilotage des activités au sein des EMER et des coopératives.*

16. *Mettre en place un observatoire de lait et un observatoire de riz qui faciliteraient l'accès en temps opportun des opérateurs à l'information sur les marchés et les prix de ces deux produits ;*

17. *Renforcer les capacités des EMER et coopératives à (i) œuvrer pour le renforcement de l'organisation coopérative, pour l'amélioration du taux d'utilisation des infrastructures et équipements acquis et pour l'adoption des pratiques professionnelles responsables, (ii) investir prioritairement dans l'activité qui génère l'essentiel du revenu du ménage, (iii) réduire les coûts, (iv) fournir durablement des biens et / ou des services de qualité que les clients sont disposés à payer plus que leurs coûts de production, et à préférer que ceux de leurs concurrents potentiels.*

INTRODUCTION

Contexte

1. Ce document présente l'analyse économique et financière ex-post du projet d'appui à l'intensification et à la valorisation agricoles du Burundi (PAIVA-B). Cette analyse a été conduite au niveau des exploitations agricoles produisant le riz de marais et le maïs de bassins versant et de vache laitière, des unités de transformation de riz et des centres de collecte de lait (analyse financière) ainsi qu'au niveau de l'ensemble de l'économie du pays (analyse économique). Le choix de ces spéculations est justifié par la mise en cohérence des hypothèses ad hoc de l'analyse financière et économique ex post avec celle ex ante qui reposait sur les mêmes spéculations. L'analyse vise à mesurer la viabilité financière et la durabilité des investissements promus dans le cadre du PAIVA-B. Il comprend le calcul du coût par ménage, les résultats financiers, les résultats économiques et la durabilité économique et financière des investissements promus par le projet.

2. Le PAIVA-B a été conçu pour contribuer à lever des contraintes qui limitent les performances (productivité et compétitivité) de l'agriculture burundaise, notamment (i) le morcellement continu des terres suite à une forte croissance démographique; (ii) une réduction de la fertilité des terres consécutive à l'érosion hydrique et à l'absence de protection et de gestion des sols, (iii) l'existence de maladies phytosanitaires non maîtrisées ; et (iv) un accès limité aux intrants (engrais, semences et produits phytosanitaires) qui s'explique par une disponibilité réduite des intrants, un manque de moyens financiers au niveau des exploitations, et une faible monétarisation de l'économie locale.

3. L'objectif général du projet est de contribuer au développement d'une agriculture familiale organisée, commerciale, rentable et durable permettant un accroissement durable des revenus des petits exploitants des provinces visées.

4. Les objectifs spécifiques du projet sont: (i) appuyer les institutions publiques et privées, la société civile et les organisations des ruraux pauvres afin qu'elles deviennent partie prenante d'un partenariat de qualité dans un processus de développement durable, sur les sites pilotes répliquables au niveau national, (ii) renforcer les capacités des petits agriculteurs pauvres en matière de capacités humaines, physiques et techniques qui leur permettent de protéger leur capital productif, d'accroître leur production et d'augmenter leur revenu de manière durable et, (iii) les organisations de producteurs tirent le meilleur profit de leurs productions grâce à un accès amélioré aux marchés.

5. Le PAIVA-B est structuré en trois composantes suivantes : (i) Composante 1 : Renforcement et protection du capital productif; (ii) Composante 2: Appui à la valorisation de la production agricole et développement des infrastructures et, (iii) Composante 3 : Facilitation de la mise-en-œuvre et coordination. La première composante vise à: (i) renforcer et protéger la capacité productive des zones d'intervention en mettant l'accent sur les investissements nécessaires et (ii) accroître la production agricole. La seconde composante devait permettre aux organisations et aux producteurs de saisir les meilleures opportunités existantes au niveau des marchés pour capter le plus de valeur ajoutée possible. La troisième composante visait à renforcer les capacités des acteurs qui participent à la décentralisation et au développement local tant au niveau des structures communautaires qu'au niveau des structures déconcentrées et des ONG pour la mise en œuvre et l'appropriation des actions prévues.

6. Le PAIVA-B est exécuté de 2009 à 2019. Il est placé sous la tutelle du Ministère de l'Environnement, de l'Agriculture et de l'Elevage (MINEAGRIE) et coordonné par une Unité de facilitation et de coordination du projet (UFCP). Il a été mis en œuvre par les prestataires de services privés et publics. Son coût est de 38,4 millions de \$US dont 28,7 millions de \$US de contribution du FIDA.

Méthodologie

7. La mise en œuvre du PAIVA-B a mobilisé des ressources (coût) et généré des bénéfices quantifiables et non, ou difficilement quantifiables. L'analyse financière et économique porte sur les bénéfices quantifiables. Elle est conduite afin de comparer les ressources utilisées (coûts) et les produits générés (bénéfices) aisément quantifiables.

8. Les coûts correspondent à ceux qui ont été estimés nécessaires pour la mise en œuvre des trois composantes du projet: (i) Renforcement et protection du capital productif; (ii) Appui à la valorisation de la production agricole et développement des infrastructures et, (iii) Facilitation de la mise-en-œuvre et coordination.

9. Les bénéfices quantifiables considérés sont ceux générés par les investissements productifs au niveau des entreprises / exploitations agricoles soutenues dans le cadre du PAIVA-B. Ces bénéfices sont aisément et objectivement quantifiables. Les avantages des investissements structurants (pistes de désenclavement, aires de séchage, par exemple) et de renforcement des capacités (notamment à générer et mettre sur le marché des produits de qualité, etc.) sont tout à fait positifs, mais difficiles à quantifier. Ils n'ont pas fait l'objet de quantification. De ce fait, ces avantages n'ont pas été pris en compte dans le calcul de la rentabilité du projet.

10. Les coûts et bénéfices en situation avec projet sont comparés à ceux des témoins qui leur sont semblables (situation sans projet) afin de déterminer les coûts et bénéfices additionnels dus au projet (situation additionnelle). Les résultats ont été ensuite comparés avec ceux de l'analyse financière et économique ex ante (projet initial et financement additionnel).

ANALYSE FINANCIERE

Hypothèses de calcul:

Prix des intrants et produits agricoles.

11. En République du Burundi, les prix des intrants et ceux des productions agricoles sont libres. Ils sont déterminés par la loi de l'offre et de la demande.

12. **Les prix.** Les prix utilisés dans ce document ont été collectés sur le marché lors du passage de la mission ou ont été fournis par les prestataires de services, partie prenante de la mise en œuvre du projet (CAPAD, OPP-VA), les responsables des composantes techniques (intensification et valorisation). Ils sont repris dans les feuilles de données technico-économiques des modèles financiers promus par le projet.

13. **Les intrants.** Ce sont les semences de qualité, les rejets de bananier, le fumier, les engrais, les produits phytosanitaire, les produits vétérinaires, le petit outillage agricole. Ils sont repris également dans les feuilles de données technico-économiques des modèles financiers promus par le projet.

14. **Les spéculations agricoles ciblées.** Elles sont les suivantes: le riz de marais, le maïs, la banane, la vache laitière ou son équivalent chèvre, le haricot, pomme de terre. Pour le besoin de mise en cohérence de l'analyse financière et économique ex post avec celle ex ante, l'analyse porte sur les modèles financiers riz de marais, maïs, décorticage de riz, centre de collecte de lait.

Modèles financiers et leurs caractéristiques majeures

15. Le PAIVA-B a, entre autres, promu les spéculations agricoles (riz, maïs, etc.) pratiquées au niveau de marais et de bassins versants aménagés et la vache laitière. Les informations technico-économiques de ces spéculations ont été collectées auprès du projet et des prestataires de services qui ont assuré l'appui conseil (CAPAD, OPP-VA). Elles ont permis d'élaborer des modèles financiers utilisés pour l'analyse économique et financière du projet. Il s'agit de modèles suivants :

Modèles financiers élaborés

Modèles financiers	Caractéristiques majeures des modèles
Production de lait	1 vache, 210-270 jours de lactation, 5-8 l de lait par jour
Production de riz	0,04 ha
Production de maïs	0,2 ha
Décorticage de riz	1 tonne/heure, 5 heures/jour, 12 jours/mois, 6 mois/an
Centre collecte de lait	500 l de lait collecté par jour, 365 jours /an

Situation des exploitations

16. *En situation sans projet*, l'exploitant utilise globalement les semences tout venantes issues des récoltes antérieures ou achetées sur les marchés de consommation. Généralement, l'outil de travail est complètement usé, les marais et les bassins versants exploités sont sommairement aménagés. Ce qui limite leur intensité culturale et leur productivité et les expose respectivement plus aux changements climatiques. Ces exploitations agricoles se seraient caractérisées entre autres, par une évolution faible de leurs performances (productivité et compétitivité), car elles ne bénéficieraient pas ou presque d'appui conseil, de formation, de financement devant améliorer leur flux de trésorerie et d'un accès amélioré aux infrastructures de stockage, de séchage et d'irrigation, et aux technologies améliorées (semences améliorées, vaches performantes notamment). Pour la vache laitière, la situation sans projet fait référence à une vache de race traditionnelle (Ankolé) qui produit 2 litres de lait par jour pendant 210 jours de lactation et dispose de 0,3 taurillon qui est vendu à 65% du prix du taurillon d'une race améliorée. L'exploitation recourt quasi exclusivement à la main-d'œuvre agricole familiale.

17. *En situation avec projet*, l'exploitant a accès aux semences ou rejets améliorés, à un outillage agricole de bonne qualité, aux infrastructures de commercialisation (hangars de stockage, aires de séchage, etc.) performantes et adaptées, aux formations et aux appuis conseils technico-économiques (conduite et gestion de l'exploitation, restauration et gestion de la fertilité des sols) et commerciaux (vente groupée, meilleur accès aux marchés rémunérateurs, capacité de négociation accrue avec les fournisseurs d'intrants et les acheteurs de produits). Les appuis techniques ont été faits à travers les champs école paysans (CEP) vivriers et champs école paysans (CEP) élevage. Ils ont porté sur un accompagnement des exploitations pour qu'ils respectent les itinéraires techniques recommandés par la vulgarisation et la recherche et sur un renforcement de l'organisation et du fonctionnement des exploitations. Ces appuis du projet ont contribué à l'accroissement des rendements et ont garanti l'atteinte des objectifs en termes notamment de rendements (au moins 30% en plus avec projet qu'en situation sans projet).

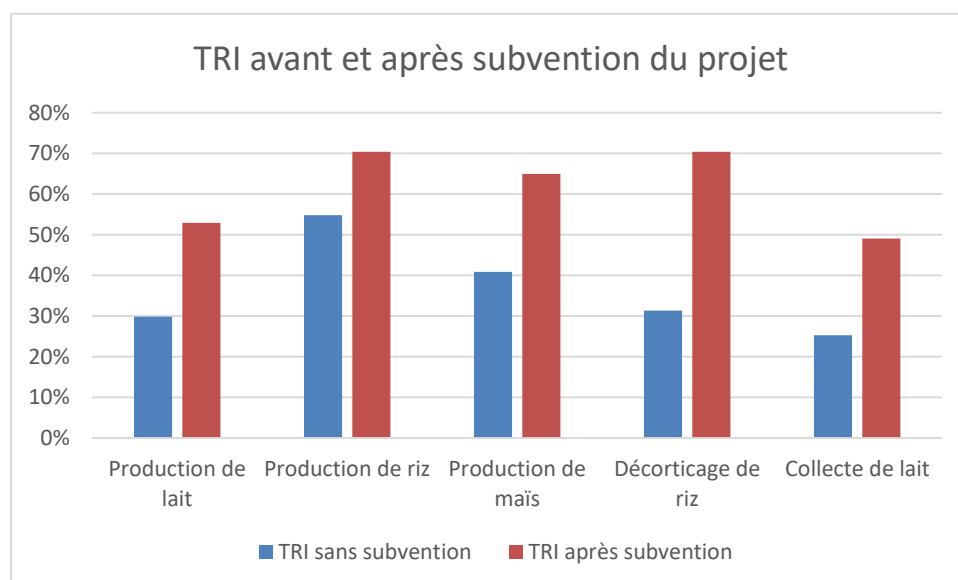
18. Les exploitations agricoles touchées voient leurs capacités techniques, organisationnelles, économiques et commerciales renforcées. De plus, elles ont un meilleur accès aux infrastructures, aux équipements, aux intrants améliorés de qualité (semences, boutures, plants, engrais, produits vétérinaires, etc.) ainsi qu'aux services y compris financiers. Elles disposent également d'infrastructures de commercialisation, qui leur permettent de sécher, stocker et réaliser la vente groupée des excédents commercialisables (céréales, haricot) en période de soudure afin de bénéficier des prix intéressants.

19. Ces appuis ont permis aux exploitations touchées d'améliorer leur productivité et leur production. L'étude d'impact du projet relève que, la productivité agricole moyenne par ha a augmenté de +84,6% (2,01 tonnes à 3,71 tonnes) pour le riz, de + 94,2% (1,03 tonne à 2 tonnes) pour le maïs, de + 74,2% (6,9 tonnes à 12,02 tonnes) pour la banane, de + 65,8% (3,04 tonnes à 5,04 tonnes) pour la pomme de terre, de +66,7% (0,84 tonne à 1,4 tonne) pour le haricot et de + 66,7% (4,2 tonnes à 7 tonnes) pour le manioc.

Résultats financiers

20. Principaux résultats financiers. Ils portent sur la marge brute, le taux de rentabilité interne (TRI) avant financement, le TRI après financement du projet, le TRI sans et avec projet, la valeur actuelle nette (VAN), et les flux de trésorerie.

TRI avant et après financement



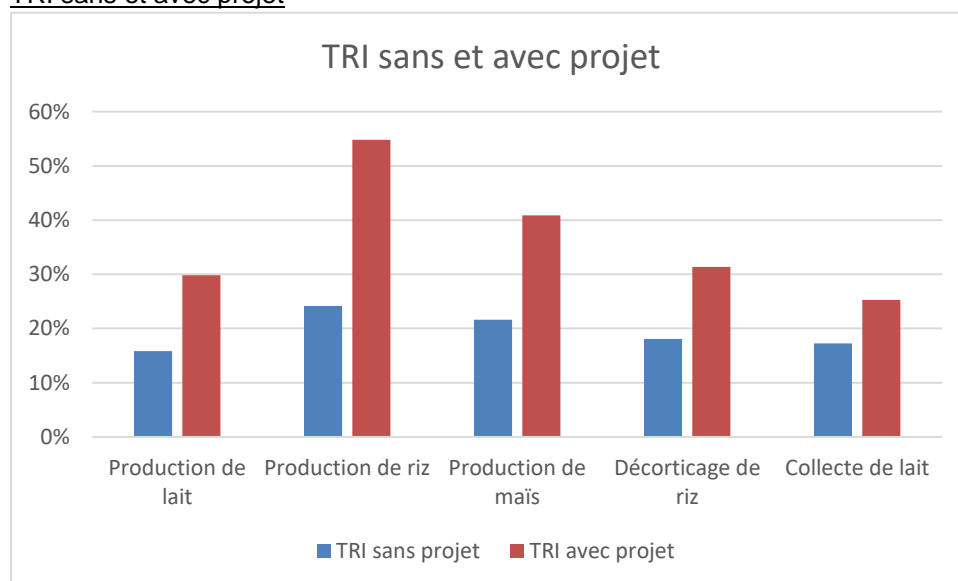
21. Le TRI avant financement correspond à la rentabilité intrinsèque du modèle analysé. Le TRI après financement est celui obtenu après l'injection de la subvention du projet et /ou du crédit. Pour tous les modèles financiers promus, les TRI après financement (après l'octroi de subvention) sont plus élevés que ceux avant financement comme le montre les graphiques ci-dessus.

Revenus (marge brute) en situation sans et avec projet

Modèles financiers	Marge sans projet (US\$)	Marge avec projet (US\$)	Accroissement
Production de lait	158	293	85%
Production de riz	34	142	323%
Production de maïs	18	111	500%
Décortiquage de riz	55 599	271945,1	389%
Collecte de lait	8065,1	56084,4	595%

22. L'analyse des données du tableau ci-dessus révèle que par rapport à la situation sans projet, le PAIVA-B a aidé à améliorer sensiblement les revenus des ménages bénéficiaires de ses appuis d'au moins 85%. Ces résultats s'expliquent par une maîtrise de techniques de conduite des activités agricoles et d'élevage, un accès amélioré aux intrants de qualité et aux marchés à des prix rémunérateurs, une réduction des pertes post production, etc.

TRI sans et avec projet



23. Par rapport à la situation sans projet, le TRI a augmenté d'au moins 47% (voir tableau ci-dessous).

Modèles financiers	TRI sans projet	TRI avec projet	Accroissement
Production de lait	16%	30%	89%
Production de riz	24%	55%	127%
Production de maïs	22%	41%	89%
Décortilage de riz	18%	31%	74%
Collecte de lait	17%	25%	47%

24. De plus, en situation avec le projet, le TRI de tous les modèles financiers promus sont tous supérieurs au taux d'intérêt annuel (24%) pratiqué par les SFD. Ce qui dénote que les exploitations agricoles promues disposent des capacités à honorer leurs engagements en termes entre autres, de remboursement des emprunts.

VAN sans et avec Projet

25. Pour tous les modèles financiers promus par le projet, les VAN additionnelles sont plus substantielles par rapport à la situation sans projet comme le montre le tableau ci-dessous.

Modèles financiers	VAN (US\$) sans projet	VAN (US\$) avec projet	Accroissement
Production de lait	66,9	540,7	708%
Production de riz	15,7	225,6	1339%
Production de maïs	11,9	103,8	776%
Décortilage de riz	43645,8	293399,6	572%
Collecte de lait	1273,8	8965,9	604%

Flux financiers

26. Ils concernent le cash flow cumulé des modèles financiers élaborés pour la période avant l'obtention du financement du projet et celle après l'obtention du financement du projet.

Tableau : Cash flow cumulé avant financement du projet (en milliers de BIF)

Modèles financiers	AN1	AN2	AN3	AN4	AN5	AN6	AN7	AN8	AN9	AN10
Production lait	-1560,0	-813,6	-344,2	495,0	964,4	333,7	653,1	1522,5	1991,8	2681,1
Production Riz de marais	-227,2	-98,2	168,0	207,1	164,3	328,6	39,1	203,4	164,3	203,4
Production Maïs	-144,5	-97,0	-13,0	22,7	106,7	190,8	226,4	310,4	394,5	430,1
Transformation riz	-	-	-	60477,2	249162,7	157848,3	370533,8	583219,4	795904,9	984590,5
Centre collecte lait	-28608,2	-22604,8	-13501,8	-4398,8	4704,2	13177,2	22280,2	31383,2	40486,2	49589,2

27. Avant financement du projet, l'analyse des flux financiers intrinsèque de modèles financiers élaborés (voir le tableau ci-dessus) montre que pour assurer le retour sur investissement, deux ans sont nécessaires pour les modèles financiers « production de riz de marais », trois ans pour les modèles financiers « production de lait », « production de maïs », « transformation de riz de marais » et quatre ans pour le modèle financier « centre de collecte de lait » dans le cas d'analyse financière.

28. Après financement du projet (octroi de la subvention à coût partagé), l'analyse des flux de trésorerie révèle que (voir tableau ci-après), le mécanisme de financement, « subvention à coûts partagés » et la facilitation de l'accès au crédit de système financier décentralisé (SFD) mis en place dans le cadre du PAIVA-B s'est avéré être un instrument efficace pour avoir amélioré le niveau des flux de trésorerie (*cash-flow*). Le projet a également amélioré la durée de retour sur investissement qui se fait actuellement à trois ans au plus pour tous les modèles financiers analysés.

Tableau : Cash flow cumulé après financement du projet (en milliers de BIF)

Modèles financiers	AN1	AN2	AN3	AN4	AN5	AN6	AN7	AN8	AN9	AN10
Production lait	-459,1	-591,8	-122,5	716,8	1186,1	555,5	874,9	1744,3	2213,6	2902,8
Production riz de marais	-49,6	-140,3	25,3	62,0	223,9	385,8	422,5	584,3	746,2	782,9
Production maïs	-20,0	-107,3	-29,2	0,4	78,4	156,5	186,1	264,2	422,2	371,8
Transformation riz	-	-	8303,5	22098,9,2	409674,7	318360,3	531045,8	743731,4	956416,9	1145102,5
Centre collecte lait	-6369,2	-14540,8	-5437,8	3665,2	12768,2	21241,2	30344,2	39447,2	48550,2	57653,2

29. Ce mécanisme de financement a également permis notamment aux exploitations agricoles promues, de mieux faire face aux besoins de trésorerie au démarrage de l'exploitation de marais et de bassins versants aménagés et de vaches laitières dans un environnement où l'accès au crédit bancaire et des institutions de financement non bancaires est limité et plus particulièrement au profit des activités agricoles. Des mesures visant à rendre encore plus strict le ciblage/la sélection des bénéficiaires ont été déterminantes pour s'assurer de leur rentabilité financière et économique. Le mécanisme de financement, « subvention à coûts partagés » et la facilitation de l'accès au crédit de système financier décentralisé (SFD) mis en place dans le cadre du PAIVA-B a également conduit à l'amélioration du TRI, de la marge brute, de la VAN. Ce qui a conduit à la réalisation des résultats financiers tous supérieurs à ceux de l'analyse financière ex ante pour tous les modèles financiers promus dans le cadre du projet.

30. La mise en œuvre de ces modèles financiers a exigé de nouvelles compétences et occasionné des dépenses additionnelles. Mais les résultats financiers des investissements productifs effectués dans le cadre du projet au niveau des ménages à titre individuel et au niveau des coopératives sont financièrement encourageants. Ils ont donc permis de générer des produits vendus à des prix supérieurs à aux coûts de production et plus préférés par les consommateurs à ceux de concurrents.

ANALYSE ÉCONOMIQUE

Hypothèses pour l'analyse économique

31. Sur le plan économique, les hypothèses adoptées sont les suivantes : (i) les coûts économiques ont été générés à l'aide du Costab, (ii) les avantages économiques ont été estimés à 85% des avantages financiers du fait que les prix de vente des produits sont ceux des ventes sortie usine ou exploitations agricoles, sans transport ni taxes et de la prise en compte de certains transferts entre agents, (iii) le coût économique de la main-d'œuvre a été considéré, correspondant à environ 56% du coût financier de la main-d'œuvre, (iv) le taux d'actualisation de 12% retenu dans l'évaluation financière et économique ex ante du projet initial et du financement additionnel, qui correspond au taux d'intérêt du capital à long terme, a été conservé, (v) la période d'analyse est de 20 ans comme également dans l'analyse financière et économique ex ante, (vi) le total de coûts financiers (projet initial et financement additionnel) a été retenu pour l'analyse économique déduction faite des montants des catégories de dépenses 2B « cheptel », 6 « fonds d'appui » et 7 « fonds de réplication » correspondant à la « subvention apportée par le projet, déjà prise en compte dans les modèles financiers analysés, (vii) tous les avantages quantifiables du projet, ceux des investissements structurants et de renforcement de capacités difficilement quantifiables n'ont pas été pris en compte.

Bénéfices économiques

32. **Bénéfices économiques quantifiables.** Plus précisément, les bénéfices économiques quantifiables qui ont été considérés dans l'analyse économique sont les suivants:

- les productions agricoles additionnelles liées à l'amélioration des systèmes de culture, en particulier celle du riz de marais et de maïs qui constituent les principales spéculations vivrières commerciales ;
- les productions animales additionnelles concernent le lait de vache, le fumier et le taurillon issus des vaches laitières qui ont été distribuées aux ménages touchés ;
- les valeurs ajoutées additionnelles créées au niveau des unités de transformation de riz et de centres de collecte de lait ;
- les bénéfices liés à la réhabilitation des voies d'accès aux bassins de production, à la mise en place/réhabilitation des infrastructures de stockage et au renforcement des capacités des bénéficiaires n'ont pas été quantifiés. Ils s'expriment dans l'importance de la production additionnelle (baisse de perte post récolte, vente groupée).

33. **Bénéfices économiques non quantifiables.** De nombreux bénéfices économiques du projet sont difficilement quantifiables et de ce fait, ils n'ont pas été valorisés dans les calculs, en particulier:

- l'amélioration du bilan nutritionnel des populations, due à l'accroissement de la production agricole, du nombre de repas journaliers et de la composition améliorée des repas ;
- l'accroissement du niveau de connaissances techniques et en gestion des activités agricoles et des coopératives de riz et de maïs et des centres de collecte de lait, notamment des groupes les plus vulnérables, leur permettant de mieux prendre en charge leur propre développement et de développer leurs activités génératrices de revenus ;
- le renforcement des capacités des femmes et de leur intégration dans le processus de décision au sein des exploitations, au niveau des collines, de communes et de provinces ; et
- le ralentissement de la dégradation des terres agricoles grâce aux pratiques agricoles améliorées et à la restauration et gestion de la fertilité des sols, et la préservation de la biodiversité par une gestion améliorée des marais ainsi que des bassins versants.

Valeur actuelle nette (VAN) et Taux de rentabilité interne économique (TRIE)

34. Sur la base de ces hypothèses, la Valeur actuelle nette (VAN) est d'environ 18 Millions de \$US contre 2,19 millions \$US et 9,9 millions de \$US respectivement en projet initial et en financement additionnel. Le taux de rentabilité interne économique (TRIE) du projet est d'environ 17,2% contre 14% et 20% respectivement pour le projet initial et le financement additionnel comme indiqué dans le tableau ci-après.

Tableau : principaux résultats économiques

Hypothèses de calcul	TRE	VAN à 12%	
		Millions BIF	Million US\$
Base (VAN = 0)	17,2%	30 016,6	18,0
Si hausse des coûts de 10%	15,8%	27 685,7	16,6
Si hausse des coûts de 20%	14,5%	25 354,8	15,2
Si hausse des coûts de 30%	13,4%	23 023,8	13,8
Si baisse de la Marge brute de 10%	15,7%	24 684,0	14,8
Si Baisse de la marge brute de 20%	13,9%	19 351,4	11,6
Si Baisse de la marge brute de 30%	12,1%	14 018,8	8,4
Si bénéfices retardés de 1 an	15,2%	26 618,5	15,9
Si bénéfices retardés de 2 ans	13,1%	20 990,9	12,6

Analyse de sensibilité

35. L'analyse de sensibilité basée sur des diminutions de 30% des bénéfices (marges brutes additionnelles) du projet montre un taux de rentabilité interne économique (TRIE) de 12,1%. La VAN correspondante est de 8,4 millions de \$US. L'analyse de sensibilité fondée sur les augmentations de 30% des coûts du projet donne un taux de rentabilité interne économique (TRIE) de 13,4%. La VAN correspondante est de 13,8 millions de \$US. L'analyse de sensibilité basée sur le retard de deux ans dans la réalisation des avantages montre des taux de rentabilité interne économique (TRIE) de 13,1% pour une VAN de 12,6 millions de \$US.

36. Ces résultats (VAN et TRIE) sont encourageants mais leur analyse montre que le projet a souffert plus de la baisse des bénéfices que de la hausse des coûts. De plus, la VAN à l'achèvement est supérieure à celle du projet initial et du financement additionnel et le TRIE à l'achèvement reste inférieur à celui de l'analyse ex ante du financement additionnel. Le principal facteur explicatif de ce niveau du TRIE est une relative surestimation de la capacité de transformation de produits dans les modèles financiers proposés. En effet par exemple, certaines hypothèses notamment le nombre d'heures par jour (14 h/j), nombre de jours par mois (20 jours) et le nombre de mois par an (11) de décorticage de paddy considérées dans le financement additionnel étaient très optimistes par rapport à la pratique observée (5 heures par jour, 12 jours de travail par mois et 6 mois par an de décorticage de paddy). Le niveau de la VAN est essentiellement dû au nombre de bénéficiaires considérés à l'achèvement 64 684 ménages contre 30 000 ménages prévus dans le projet initial. De plus, les rendements et les revenus constatés à l'achèvement sont plus élevés que dans les hypothèses de calcul dans le projet initial et le financement additionnel. Cela serait dû à une satisfaisante maîtrise de bonnes pratiques de production diffusées dans le cadre du projet.

Autres bénéfices du PAIVA-B.

37. Le PAIVA-B a contribué à (i) renforcer les capacités du secteur privé (petits exploitants, coopératives, centres de collecte de lait) à améliorer les pratiques de conduite et de gestion de leurs

activités ; (ii) développer les infrastructures d'irrigation et de mise en marché pour respectivement améliorer la productivité et renforcer l'accès des petits exploitants au marché concurrentiel et transparent ; (iii) améliorer l'efficacité des fournisseurs des biens et des services publics et privés ; et (iv) promouvoir un environnement institutionnel, réglementaire et financier incitatif pour l'investissement privé.

38. La combinaison d'actions d'intensification et de valorisation agricoles, de distribution de vache laitière, de désenclavement des bassins de production, de mise en relation des petits producteurs avec le marché à travers entre autres, l'organisation des acteurs autour des coopératives et des centres de collecte de lait, de renforcement des capacités (formation et services d'appui conseil) à travers les CEP vivriers et d'élevage, et d'amélioration de l'accès au financement des SFD, etc., a permis l'émergence d'une dynamique de transformation du monde rural, qui s'appuie sur le développement des exploitations modèles économiquement rentables (EMER). Elles se caractérisent entre autres par l'évolution rapide de leurs performances techniques, socio-économiques et commerciales. Ces dernières étaient faibles, en raison des coûts de transaction élevés qui grevaient l'activité en milieu rural (enclavement, accès difficile aux marchés et aux informations commerciales, aux technologies performantes, etc.).

39. Parallèlement à l'amélioration de ces performances (productivité, production, compétitivité) et à l'accroissement des opportunités commerciales, l'émergence d'organisations des acteurs s'impliquant dans le développement des activités agricoles et d'agri business ciblées travaillant au bénéfice des petits producteurs (unités de collecte de lait, unités de transformation de riz, infrastructures de stockage/conservation de produits) ont permis d'accumuler et redistribuer les revenus au niveau local, jetant ainsi les bases d'un développement rural, agricole, d'agri business durable dans la zone du projet.

40. L'amélioration de ces performances s'est également traduite par des principaux bénéfices économiques suivants:

- (i) *l'augmentation de la production agricole* et des revenus issus de la vente de ces productions, grâce aux augmentations de productivité sur les cultures ciblées;
- (ii) *la réduction des coûts de transaction*, notamment grâce: a) au désenclavement, qui entraîne une réduction des coûts de transport liée à, d'une part, une probable réduction des coûts de transport en raison d'un risque de panne moindre et d'une réduction du temps de trajet nécessaire, et, d'autre part, à une réduction de l'usure des véhicules sur les voies réhabilitées, dont les bénéfices se manifestent en termes d'allongement de la vie utile des véhicules et de réduction du coût d'entretien; b) à un accès facilité des ménages ruraux aux financements et aux intrants améliorés adaptés et à moindre coût (par rapport aux systèmes en vigueur); c) à un meilleur accès aux informations commerciales et au renforcement du pouvoir de négociation des producteurs via la structuration et la formation en commercialisation de leurs organisations de base; et d) à une mise en relation plus directe des petits producteurs avec les marchés et une réduction du nombre d'intermédiaires (développement des entreprises de commercialisation et de collecte primaire et de stockage);
- (iii) *une réduction des pertes après récolte* grâce à l'amélioration des voies d'accès aux bassins de production (réduction des pertes durant le transport suite à un meilleur état de routes et des pannes moins fréquentes), à l'organisation de la collecte primaire, à la promotion des micro, petites entreprises de transformation et à la mise en place des infrastructures de stockage et de commercialisation de produits;
- (iv) *l'amélioration de la sécurité alimentaire et de la nutrition* des familles touchées par le projet, suite aux actions de renforcement des capacités et à l'augmentation de la production autoconsommée et des revenus ainsi qu'à l'amélioration de la composition des repas et l'augmentation de leur nombre;
- (v) *l'augmentation des capacités d'épargne et d'investissement* des groupes cibles par une plus grande valeur ajoutée retenue au niveau local (effet indirect des actions de commercialisation et de désenclavement) ;
- (vi) le *renforcement du statut de la femme* et de sa participation au développement local et à la gestion des EMER, de coopératives et des centres de collecte de lait;
- (vii) *l'amélioration des conditions de vie des populations* grâce au désenclavement (accès plus aisé aux centres où se trouvent les principaux services sanitaires, éducatifs et administratifs), et à la mise en relation avec les projets intervenant dans ces secteurs, à l'alphabétisation ;
- (viii) *une réduction de la dégradation des ressources naturelles* avec l'utilisation de pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement, qui participent à la restitution de la fertilité des sols (effet des actions de conseil, de combinaison aménagement des marais, et de bassins

versants ainsi que de distribution de vaches laitières qui fournissent du fumier utilisé dans les exploitations).

Durabilité financière et socio-économique

41. Ce critère conduit à répondre à trois questions suivantes : (i) les principaux agents ont-ils rencontré des problèmes de solvabilité (entretien, coût de fonctionnement, capacité de paiement / mobilisation de leur apport, etc.) pendant la mise en œuvre du projet ; (ii) sont-ils capables de financer les coûts récurrents de leurs EMER après la fin du projet ; et (iii) les EMER ou bien les coopératives, les centres de collecte de lait, les exploitations sont-elles compétitives, (viables) du point de vue international.

42. **Problème de solvabilité.** Les activités ou mieux les modèles financiers promus dans le cadre du PAIVA-B sont rentables financièrement. Mais ils nécessitent d'importants flux de trésorerie à leur installation. La faiblesse de revenus des promoteurs qui ont bénéficié des appuis du projet n'a pas permis à plusieurs d'entre eux de mobiliser facilement leur apport. Ce problème de solvabilité a été observé avec beaucoup d'acuité chez les femmes du fait de leur statut particulier au Burundi. Leur participation au projet a été fortement limitée au démarrage du projet faute de stratégie genre qui aurait mis en place des mesures en faveur des femmes et de jeunes. Ce problème de solvabilité a été occasionné par l'approche du projet qui consistait à ne considérer comme montant de cofinancement que le coût d'investissement. Cela conduisait le promoteur à assurer son apport au coût d'investissement et à trouver le fonds de roulement auprès des SFD pour démarrer ou mettre en œuvre son exploitation. Cette situation a occasionné d'importants problèmes d'insolvabilité chez la majorité des promoteurs. L'amélioration de l'accès au crédit SFD, qui devait limiter l'ampleur du problème de solvabilité n'a pas été pérenne avec l'apparition des impayés qui ont entraîné la détérioration de la qualité de relations entre les SFD et des bénéficiaires du projet.

43. **Capacité à financer les coûts récurrents après la fin du projet.** Des bénéficiaires du PAIVA-B qui ont répondu à la question de savoir s'ils vont poursuivre leur activité après la clôture du projet, ils ont quasiment tous déclaré pouvoir continuer leur activité. Mais ils souhaitent en même temps voir le projet poursuivre ses activités ou d'autres projets en assurer la continuation. Cette réponse ambiguë semble suggérer que nombre d'eux auront du mal à poursuivre leur activité après la fin du projet. Des mesures pouvant limiter ces pertes d'activités devront être prises après un audit technique et financier.

44. **Compétitivité des EMER au niveau sous-régional et international.** Le riz et le haricot produits dans la zone du projet serait en partie exportés vers la sous-région (RD Congo, Tanzanie, notamment). Cette information semble suggérer que les EMER et certains de leurs produits seraient compétitifs.

45. Les mécanismes d'appui conseil technique et en gestion, de facilitation de l'accès des bénéficiaires au crédit et donc aux technologies performantes et adaptées, les formations (y compris les voyages, d'études, d'échanges, la participation aux événements commerciaux), ont contribué à une relative bonne maîtrise de l'utilisation des technologies performantes et bonnes pratiques qui permettent aux bénéficiaires de pérenniser les acquis.

Annexe 1 : Coûts-Avantages du PAIVA-B

Hypothèses de calcul	PAIVA-B initial	PAIVA- financement additionnel	PAIVA-B revue d'achèvement	Commentaires/observations
Durée d'analyse des avantages du projet	20 ans	20 ans	20 ans	Estimation sur la base de la durée de vie des hangars de stockage
Taux de change	1US\$ = 1200 BIF	1US\$ = 1670 BIF	1US\$ = 1670 BIF	Taux de change appliqué à l'essentiel du financement du FIDA. Ce taux officiel est resté relativement stable sur plusieurs années (taux actuel (août 2019 1US\$ = 1780BIF)
Taux d'intérêt correspondant au coût du capital à long terme	12%	12%	12%	
TRIE	14%	20,4%	17,2%	Certaines hypothèses notamment le nombre d'heures par jour (14 h/j) et nombre de jours par mois (20 jours) et nombre de mois par an (11) de décorticage de paddy considérées dans le financement additionnel étaient très optimistes par rapport à la pratique observée (5 heures par jour, 12 jours de travail par mois et 6 mois par an de décorticage de paddy). Le niveau du TRIE est essentiellement dû au nombre de bénéficiaires considérés 64684 ménages contre 30000 ménages prévus dans le projet initial.
VAN (US\$)	2,19 millions	9,9 millions	18,0 millions	Les rendements et les revenus constatés à l'achèvement sont plus élevés que dans les hypothèses de calcul du projet initial et du Financement additionnel. Cela serait dû à une satisfaisante maîtrise de bonnes pratiques de production diffusées dans le cadre du projet.
Origine des bénéfices	L'accroissement de volume et de valeur de la production végétale et animale additionnel (dus au projet) réalisés par les bénéficiaires grâce à l'action du projet est de loin supérieur à 30% de prévision et par rapport à la situation sans projet : riz, lait, maïs, coopérative riz avec décortiqueuse et CCL lait			
Bénéfices considérés	100% des bénéfices additionnels réalisés grâce à l'action du projet			
Coût considéré pour l'analyse économique	Coût économique du projet sorti du Costab déduit des coûts du cheptel, des équipements alloués aux coopératives et centres de collecte de lait déjà pris en compte dans les modèles financiers (d'exploitation) type élaborés			

15

Burundi
Projet d'Appui à l'Intensification et à la Valorisation Agricoles du Burundi
Rapport d'achèvement de projet
Appendice 4: Taux de rentabilité interne du projet (analyse détaillée)

République du Burundi										
PAIVA-B										
Coûts et Avantages pour production de riz dus au Projet										
Rubriques		Situation sans projet	Situation avec projet	Situation additionnelle due au Projet	Accroissement (%)					
Capacité (ha), intensité culturale: 2 campagnes agricoles		0,04	0,08	0,04	100%					
Coût d'investissement (BIF)		103 320	322 000	218 680	212%					
Charges (BIF)		91 744	261 760	170 016	185%					
Production de Riz paddy	kg	208	704	496	238%					
Produit Brut (BIF)		127 296	430 848	303 552	238%					
Coût de productions (BIF/kg)		441	372	-69	-16%					
Marge brute		56152	237248	181 096	323%					
Main d'œuvre familiale(H/J)		21	53	31	146%					
remuneration journalière de la main d'œuvre familiale		2619	4493	1 874	72%					
Flux de trésorerie sans projet Production de riz: (BIF)										
Indicateurs	Sans Projet									
	AN1	AN2	AN3	AN4	AN5	AN6	AN7	AN8	AN9	AN10
Investissement	103 320	2 400	2 400	49 320	2 400	2 400	49 320	2 400	2 400	49 320
Charges	87 808	89 404	90 184	91 744	91 744	91 744	91 744	91 744	91 744	91 744
Produit brut	114 566	127 296	127 296	127 296	127 296	127 296	127 296	127 296	127 296	127 296
Cash flow	-76 561	35 492	34 712	-13 768	33 152	33 152	-13 768	33 152	33 152	-13 768
Cash flow cumulé	-76 561	-41 069	-6 357	-20 125	13 027	46 179	32 411	65 563	98 715	84 947
Marges brutes	47 359	58 492	57 712	56 152	56 152	56 152	56 152	56 152	56 152	56 152
TRI	24,1%									
VAN à 12% d'intérêt (BIF)	26 184									
Flux de trésorerie avec Projet pour la production de riz (BIF)										
	Avec Projet									
	AN1	AN2	AN3	AN4	AN5	AN6	AN7	AN8	AN9	AN10
Investissement	322 000	4 800	4 800	130 000	4 800	4 800	130 000	4 800	4 800	130 000
Charges	249 872	253 944	258 016	261 760	261 760	261 760	261 760	261 760	261 760	261 760
Produit brut	344 678	387 763	430 848	430 848	430 848	430 848	430 848	430 848	430 848	430 848
Cash flow	-227 194	129 019	168 032	39 088	164 288	164 288	39 088	164 288	164 288	39 088
Cash flow cumulé	-227 194	-98 174	69 858	108 946	273 234	437 522	476 610	640 898	805 186	844 274
Marges brutes	162 966	201 979	240 992	237 248	237 248	237 248	237 248	237 248	237 248	237 248
TRI	54,9%									
VAN à 12% d'intérêt (BIF)	376 763									
Flux de trésorerie Additionnelle dus au Projet pour la production de riz (BIF)										
Indicateurs	Additionnelle avec Projet									
	AN1	AN2	AN3	AN4	AN5	AN6	AN7	AN8	AN9	AN10
Investissement	218 680	2 400	2 400	80 680	2 400	2 400	80 680	2 400	2 400	80 680
Charges	162 064	164 540	167 832	170 016	170 016	170 016	170 016	170 016	170 016	170 016
Produit brut	230 112	260 467	303 552	303 552	303 552	303 552	303 552	303 552	303 552	303 552
Cash flow	-150 632	93 527	133 320	52 856	131 136	131 136	52 856	131 136	131 136	52 856
Cash flow cumulé	-150 632	-57 105	76 215	129 071	260 207	391 343	444 199	575 335	706 471	759 327
Marges brutes	471 908	500 663	540 548	540 548	540 548	540 548	540 548	540 548	540 548	540 548
TRI	67,1%									
VAN à 12% d'intérêt (BIF)	350 579									

Burundi
Projet d'Appui à l'Intensification et à la Valorisation Agricoles du Burundi
Rapport d'achèvement de projet
Appendice 4: Taux de rentabilité interne du projet (analyse détaillée)

République du Burundi											
PAIVA-B											
Coûts et Avantages pour collecte et distribution de lait dus au Projet											
Rubriques		Situation sans projet	Situation avec projet	Situation additionnel le due au Projet	Accroisse ment (%)						
Capacité (litre collecté)		95 760	216 000	120240	126%						
Coût d'investissement (BIF)		18 500 000	31 500 000	13 000 000	70%						
Charges (BIF)		75 439 196	215 482 996	140 043 800	186%						
Production (collecte et vente)		71 971	172 800	100 829	140%						
Produit Brut (BIF)		80 397 900	224 586 000	144188100	179%						
Coût de productions (BIF/l de lait)		1048	1247	199	19%						
Main d'œuvre familiale(H/J)											
remuneration journalière de la											
Flux de trésorerie sans projet collecte et distribution de lait: (BIF)											
Indicateurs		Sans Projet									
		AN1	AN2	AN3	AN4	AN5	AN6	AN7	AN8	AN9	AN10
Investissement		18 500 000	0	0	0	0	18 500 000	0	0	0	0
Charges		75 439 196	75 439 196	75 439 196	75 439 196	75 439 196	75 439 196	75 439 196	75 439 196	75 439 196	75 439 196
Produit brut		80 397 900	80 397 900	80 397 900	80 397 900	80 397 900	80 397 900	80 397 900	80 397 900	80 397 900	80 397 900
Cash flow		-13 541 296	4 958 704	4 958 704	4 958 704	4 958 704	-13 541 296	4 958 704	4 958 704	4 958 704	4 958 704
Cash flow cumulé		-13 541 296	-8 582 592	-3 623 888	1 334 816	6 293 520	-7 247 776	-2 289 072	2 669 632	7 628 336	12 587 040
Marges brutes		13 468 700	13 468 700	13 468 700	13 468 700	13 468 700	13 468 700	13 468 700	13 468 700	13 468 700	13 468 700
TRI		17,2%									
VAN à 12% d'intérêt (BIF)		2 127 251									
Flux de trésorerie avec Projet pour collecte et distribution de lait (BIF)											
		Avec Pprojet									
		AN1	AN2	AN3	AN4	AN5	AN6	AN7	AN8	AN9	AN10
Investissement		31 500 000	0	0	0	0	15 000 000	0	0	0	0
Charges		131 859 796	173 665 396	215 482 996	215 482 996	215 482 996	215 482 996	215 482 996	215 482 996	215 482 996	215 482 996
Produit brut		134 751 600	179 668 800	224 586 000	224 586 000	224 586 000	224 586 000	224 586 000	224 586 000	224 586 000	224 586 000
Cash flow		-28 608 196	6 003 404	9 103 004	9 103 004	9 103 004	-5 896 996	9 103 004	9 103 004	9 103 004	9 103 004
Cash flow cumulé		-28 608 196	-22 604 792	-13 501 788	-4 398 784	4 704 220	-1 192 776	7 910 228	17 013 232	26 116 236	35 219 240
Marges brutes		55 666 600	74 663 800	93 661 000	93 661 000	93 661 000	93 661 000	93 661 000	93 661 000	93 661 000	93 661 000
TRI		25,3%									
VAN à 12% d'intérêt (BIF)		14 973 129									
Flux de trésorerie Additionnelle dus au Projet pour la production de lait (BIF)											
Indicateurs		Additionnelle avec Projet									
Investissement		13 000 000	0	0	0	0	-17 870 000	0	0	0	0
Charges		56 420 600	98 226 200	140 043 800	140 043 800	140 043 800	140 043 800	140 043 800	140 043 800	140 043 800	140 043 800
Produit brut		54 353 700	99 270 900	144 188 100	144 188 100	144 188 100	144 188 100	144 188 100	144 188 100	144 188 100	144 188 100
Cash flow		-15 066 900	1 044 700	4 144 300	4 144 300	4 144 300	22 014 300	4 144 300	4 144 300	4 144 300	4 144 300
Cash flow cumulé		-15 066 900	-14 022 200	-9 877 900	-5 733 600	-1 589 300	20 425 000	24 569 300	28 713 600	32 857 900	37 002 200
Marges brutes		42 197 900	61 195 100	80 192 300	80 192 300	80 192 300	80 192 300	80 192 300	80 192 300	80 192 300	80 192 300
TRI		29,7%									
VAN à 12% d'intérêt (BIF)		12 845 878									

Burundi
Projet d'Appui à l'Intensification et à la Valorisation Agricoles du Burundi
Rapport d'achèvement de projet
Appendice 4: Taux de rentabilité interne du projet (analyse détaillée)

République du Burundi										
PAIVA-B										
Coûts et Avantages pour transformation riz dus au Projet										
Rubriques		Situation sans projet	Situation avec projet	Situation additionnelle due au Projet	Accroisse ment (%)					
Capacité (ha)		1 200,0	7 800,0	6600	550%					
Coût d'investissement (BIF)		240 000 000	422 400 000	182 400 000	76%					
Charges (BIF)		856 070 364	4 842 210 375	3 986 140 011	466%					
Production riz blanchi		504	3 803	3 299	654%					
Produit Brut (BIF)		579 600 000	5 015 075 000	4435475000	765%					
ût de productions (BIF/kg de padc		1698552	1273428	-425 124	-25%					
Marge brute		92863136	281731000	188 867 864	203%					
Main d'œuvre familiale(H/J)		23	60	37	161%					
remuneration journalière de la main		4037528	4695517	657 989	16%					
Flux de trésorerie sans projet pour transformation riz dus au Projet: (BIF)										
Indicateurs	Sans Projet									
	AN1	AN2	AN3	AN4	AN5	AN6	AN7	AN8	AN9	AN10
Investissement	240 000 000	0	0	0	0	80 000 000	0	0	0	0
Charges	769 624 428	855 807 864	856 070 364	856 070 364	856 070 364	856 070 364	856 070 364	856 070 364	856 070 364	856 070 364
Produit brut	662 580 000	945 000 000	945 000 000	945 000 000	945 000 000	945 000 000	945 000 000	945 000 000	945 000 000	945 000 000
Cash flow	-347 044 428	89 192 136	88 929 636	88 929 636	88 929 636	8 929 636	88 929 636	88 929 636	88 929 636	88 929 636
Cash flow cumulé	-347 044 428	-257 852 292	-168 922 656	-79 993 020	8 936 616	17 866 252	106 795 888	195 725 524	284 655 160	373 584 796
Marges brutes	-104 313 428	92 863 136	92 850 636	92 850 636	92 850 636	92 850 636	92 850 636	92 850 636	92 850 636	92 850 636
TRI	18,1%									
VAN à 12% d'intérêt (BIF)	72 888 494									
Flux de trésorerie avec Projet pour transformation riz dus au Projet (BIF)										
	Avec									
	AN1	AN2	AN3	AN4	AN5	AN6	AN7	AN8	AN9	AN10
Investissement	422 400 000	19 999 920	0	0	24 000 000	304 000 000	0	0	0	24 000 000
Charges	1 266 979 788	3 900 810 800	4 842 210 375	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####
Produit brut	1 273 057 500	4 012 060 000	5 015 075 000	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####
Cash flow	-416 322 288	91 249 280	172 864 625	212 685 550	188 685 550	-91 314 450	212 685 550	212 685 550	212 685 550	188 685 550
Cash flow cumulé	-416 322 288	-325 073 008	-152 208 383	60 477 168	249 162 718	157 848 268	370 533 818	583 219 368	795 904 918	984 590 468
Marges brutes	94 389 438	281 731 000	384 236 875	454 148 250	454 148 250	454 148 250	454 148 250	454 148 250	454 148 250	454 148 250
TRI	31,4%									
VAN à 12% d'intérêt (BIF)	339 593 190									
Flux de trésorerie Additionnelle dus au Projet pour la transformation riz dus au Projet (BIF)										
Indicateurs	Additionnell									
	AN1	AN2	AN3	AN4	AN5	AN6	AN7	AN8	AN9	AN10
Investissement	182 400 000	19 999 920	0	0	24 000 000	224 000 000	0	0	0	24 000 000
Charges	497 355 360	3 045 002 936	3 986 140 011	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####
Produit brut	610 477 500	3 067 060 000	4 070 075 000	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####
Cash flow	-69 277 860	2 057 144	83 934 989	123 755 914	99 755 914	-100 244 086	123 755 914	123 755 914	123 755 914	99 755 914
Cash flow cumulé	-69 277 860	-67 220 716	16 714 273	140 470 187	240 226 101	139 982 015	263 737 929	387 493 843	511 249 757	611 005 671
Marges brutes	198 702 865	188 867 864	291 386 239	361 297 614	361 297 614	361 297 614	361 297 614	361 297 614	361 297 614	361 297 614
TRI	71,4%									
VAN à 12% d'intérêt (BIF)	266 704 696									



Investir dans les populations rurales



Burundi

Agricultural Intensification and Value-enhancing Support Project

Rapport d'achèvement

Appendice 5: Évaluation de l'impact social, environnemental et climatique (analyse détaillée)

Date du document: 06/12/2019
Identifiant du projet 1100001469
Numéro du rapport: 5195-BI
Identifiant du don CSD 2000001257

Afrique orientale et australe
Département de la gestion des programmes

Ce document sera rendu public sauf opposition de l'emprunteur formulée par écrit au moment de la soumission du document au FIDA ou avant la date de clôture du projet.

Appendice 5: Aspects environnementaux et changement climatique

1. Les principaux défis environnementaux ou sociaux qui revêtent une importance capitale pour la zone du projet en cette période d'achèvement du PAIVA-B sont liés à la gestion des ressources naturelles, en particulier la gestion durable des terres sous forte densité agricole dans des écosystèmes fortement exposés aux aléas climatiques. Le PAIVA-B a eu un impact limité sur l'environnement. En effet, le projet a réalisé des investissements, et ceux-ci ont eu un impact environnemental limité, principalement lié aux travaux d'aménagement et exploitation des marais et l'aménagement des bassins versants attenants, la construction de hangars de stockage et leur équipement ainsi que la construction de pistes d'accès aux marais et bassins versants.

2. La plupart des infrastructures n'ont pas nécessité une étude d'impact environnemental car le projet tombe dans la catégorie B du SECAP¹. Aussi, le PAIVA-B n'a pas réalisé un suivi environnemental strict au cours de sa mise en œuvre. L'évaluation se base uniquement sur (i) des observations limitées aux provinces de Muramvya, Gitega, Karusi, Cibitoke, Bubanza et Kanyanza réalisées durant la mission d'achèvement; (ii) la synthèse des travaux de groupes de travail sur les impacts environnementaux du projet lors des ateliers régionaux des parties prenantes; (iii) le rapport d'évaluation des effets et impacts du projet; et (iv) des données bibliographiques concernant les ressources en eau et forestières.

Initiatives de mise en valeur des marais aménagés

3. Sur le total de 10 marais prévus pour les 6 provinces et une prévision de 3 292 ha (marais réhabilités et nouveaux marais), le PAIVA-B a travaillé sur 34 marais avec une superficie de 2408 ha. Le projet a appuyé 22 coopératives sur 21 prévues dont 7 coopératives rizicoles, 7 coopératives de maïs et 8 coopératives laitières. Les cultures phares sont principalement le riz, le maïs, le haricot et les cultures maraîchères.

4. Au niveau des plaines et en marais d'altitude, la recharge des nappes phréatiques en fonction des roches et des types de sols peut être insuffisante ou limitée d'un côté, mais de l'autre occasionner un engorgement permanent. Le faible renouvellement de la ressource eau justifie la mise en place de pratiques d'irrigation de surface promues par le projet afin d'économiser la ressource en eau. Certains cours d'eau sont tributaires de l'abondance des précipitations et ont un débit limité surtout durant la saison sèche.

5. Dans les configurations où l'eau de surface temporaire ou permanente est exploitée, la ressource se renouvelle chaque année en fonction de la pluviométrie. L'aménagement des marais ne peut induire de concurrence entre les usagers de l'eau au moment où le cheptel est conduit en stabulation permanente. Il est cependant important de réaliser une bonne gestion, notamment afin de prévenir des pénuries en saison sèche conduisant aux assèchements temporaires des parcelles pendant les années de faible pluviométrie, qui mettraient en péril les cultures en cours et de ce fait la résilience des systèmes agricoles. Ces situations n'ont pas été rapportées jusqu'à présent par les bénéficiaires du projet avec une grande acuité. Il est tout de même recommandable de bien exécuter le dimensionnement des canaux et le planage afin de permettre à toutes les parcelles d'avoir accès à l'eau durant toutes les saisons.

6. L'absence d'infrastructures hydroagricoles ne permettait pas au départ d'accéder à la ressource eau au niveau des exploitations. Ceci explique le faible développement de la riziculture avant

¹ IFAD, 2017 : Social, Environmental and Climate Assessment Procedures : Managing risks to create opportunities, SECAP 2017 EDITION

l'aménagement des marais surtout dans les provinces de Kayanza et Muramvya. Les infrastructures hydroagricoles du projet étant limitées dans cette région, elles n'impactent que marginalement la ressource eau. Les aménagements des bassins versants attenants aux marais contribuent efficacement à la recharge de la nappe phréatique, tout en étant bénéfiques au bétail qui profite du fourrage récolté sur les fossés végétalisés.

7. D'une manière générale, la ressource en eau est faiblement problématique, les investissements réalisés par le projet ont permis un développement conséquent de la culture du riz et la structuration des agriculteurs sous forme de coopératives, mais également suscité l'engouement des populations qu'elles soient ciblées ou non ciblées à la protection des ressources naturelles. En absence de données de suivi de la piézométrie, et à la vue de la grande hétérogénéité de la ressource eau au niveau des 6 provinces d'intervention du PAIVA-B, il est difficile d'évaluer l'impact de l'activité à moyen terme. Il est recommandé de réaliser un suivi plus poussé de la ressource avant d'entreprendre de nouveaux investissements qui accroîtraient encore la demande en eau.

8. Les technologies liées à l'efficacité de l'usage de l'eau semblent avoir un impact réduit sur sa consommation et même sur la colature des eaux en amont et en aval des barrages d'irrigation. En effet, les producteurs ayant adopté le système de riziculture intensif –SRI- ou amélioré -SRA- ont répandu cette technique sur les superficies cultivées dans les marais, même si la totalité d'exploitants n'a pas encore adopté cette technologie.

9. Peu de technologies liées à l'efficacité énergétique (alimentation énergétique solaire photovoltaïque, énergie éolienne, ou autres sources d'énergies écologiques et renouvelables comme la géothermie) ont été promues par le projet. Il est à signaler cependant que le projet a promu à titre pilote l'usage du biogaz par la construction de bio digesteur dans 3 ménages. Le PAIVA-B a cependant un impact environnemental limité à la consommation de carburant fossile. Les centres de collecte de lait qui fonctionnaient au départ avec des groupes électrogènes à gasoil ont été raccordés au réseau national interconnecté qui fonctionne à base d'hydroélectricité.

10. Les risques liés à la pollution des eaux par des fertilisants et produits phytosanitaires sont extrêmement limités. Le climat dans les régions d'intervention du projet (Buyenzi, Imbo, Kirimiro, , Mugamba et Mumirwa) exclut l'usage abusif de fongicide. Les herbicides ne sont pas utilisés (désherbage manuel). Seul l'usage des insecticides est justifié pour la conservation des produits périssables tels que le maïs et le haricot.

11. La conservation des produits périssables se fait à l'aide de sacs ordinaires. Ceux-ci exigent l'application d'insecticides. Il est cependant à signaler que l'usage des sacs améliorés hermétiques (Type PIX) n'est pas encore vulgarisé. Or ceux-ci sont très écologiques car ils permettent un recyclage en fin de vie et n'exigent pas l'ajout d'insecticides qui pourraient impacter sur la santé des consommateurs de ces produits.

12. Dans la plupart des marais aménagés, le tour d'eau n'est pas pratiqué. L'eau séjourne sur la parcelle 24 h sur 24 h, ce qui conduit au gaspillage de l'eau et dans une certaine mesure à une perte de fertilisants, étant donné que l'eau passe par la parcelle et est directement recueillie au niveau de l'exutoire. Le remplacement des batardeaux en bois par des vannes métalliques est à promouvoir pour les ouvrages de prise et les barrages. Ils permettent en effet de prévenir les crues qui pourraient survenir surtout pendant la nuit au moment où les exploitants ne sont pas sur le site pour manœuvrer les vannes.

Initiatives de distribution de foyers améliorés, de collecteurs d'eau et l'initiative d'introduction du biogaz dans les ménages des exploitants

13. Les foyers améliorés réduisent très significativement la quantité de combustibles utilisés dans les ménages, tout en étant favorables à la réduction de l'impact du temps imparti aux autres activités. La réduction des fumées à l'intérieur de la cuisine limite fortement le risque de maladies respiratoires dues à l'inhalation des fumées souvent toxiques (monoxyde de carbone, hydrocarbures insaturés, furanes et dioxines) sous l'effet de la combustion souvent incomplète. Il faut cependant accompagner la recherche sur les foyers surtout au niveau de l'amélioration de la chambre de combustion.

14. Le collecteur d'eau est très important pour la stabilisation de l'approvisionnement en eau au niveau des ménages. Il permet aussi de réduire le temps imparti à la recherche de l'eau, tout en diminuant ainsi la pénibilité du travail de la femme. Le dimensionnement des réservoirs est donc important afin de répondre aux besoins des ménages, du bétail et des potagers et sécuriser l'apport en eau tout au long de l'année avec des moyens peu onéreux. Il faut donc étendre le volume d'eau stockée. Ceci peut aussi contribuer à protéger les bassins versants et les marais surtout pour les exploitations qui ont un minimum de couverture végétale. Il faut cependant trouver un kit dont le coût est abordable par rapport aux moyens financiers dont disposent les ménages.

15. L'introduction des bio-digesteurs dans les exploitations des bénéficiaires est relativement récente. Ce programme avait été vulgarisé dans les années 80, mais sa continuité avait été interrompue. Or, ce type d'énergie verte permet d'économiser les ressources naturelles et réduit le recours à l'utilisation des ressources fossiles. Le biogaz produit peut être utilisé pour divers usages (la cuisson, l'éclairage, mais aussi le fonctionnement et l'entraînement des machines). Le digestat est très appréciable au niveau des exploitations car il constitue une fumure neutre et très efficace. Cette technologie étant encore au stade embryonnaire dans les exploitations, la seule utilisation jusqu'ici promue est la cuisson. Les appuis devraient être poursuivis au niveau d'autres projets afin de développer cette activité et contribuer à sa vulgarisation, et notamment la diversification des usages du biogaz, en fonction de types de transformation et de cogénération, mais aussi son conditionnement et sa vente lorsque la production dépasse les besoins du ménage.

Initiatives d'élevage de bovins à travers la chaîne de solidarité bovine

16. Le mode d'élevage préconisé par le projet pour les vaches laitières est la stabulation permanente, avec apport de fourrage et d'aliment de complément. Bien que les étables soient très proches des habitations, l'impact environnemental de cette proximité est négligeable. Les infections zoonotiques entre l'homme et le bovin sont très rares.

17. Les étables construites n'ont pas d'impacts environnementaux significatifs. Le dimensionnement choisi par les bénéficiaires induit une gestion simplifiée des effluents de ces élevages. Pour la plupart des ménages, les veaux sont continuellement vendus, ce qui ne permet pas un grand nombre de bêtes par exploitation. A cette échelle, la pratique observée de l'usage de la fumure dans l'agriculture comme engrais organique ne pose aucun risque environnemental majeur ; elle est au contraire bénéfique pour la fertilité des sols par renflouement de l'humus et la limitation du recours aux engrais minéraux. Les veaux étant vaccinés, grâce au suivi régulier des ACSA (Agents communautaires en santé animale) et étant gardés en stabulation permanente, ils ne peuvent pas être des vecteurs de maladies contagieuses au niveau local. Il est par conséquent facile de contrôler et de surveiller la récurrence de maladies épidémiques qui pourraient surgir dans la zone de diffusion.

18. Les animaux fournis ont été vaccinés et déparasités. Un kit de produits vétérinaires est aussi donné aux bénéficiaires de la chaîne de solidarité, notamment ceux de premier niveau. Ils n'ont donc pas propagé de maladies du fait de leur déplacement lors de leur dotation au bénéficiaire puis lors de la chaîne, malgré la mortalité au début de la diffusion, qui est peut être le résultat du mode de transport et de la distance qui sépare le marché d'approvisionnement (de l'Ouganda) aux sites de diffusion. Il est

cependant à signaler que les pompes d'aspersion offertes par le projet sont pour la plupart endommagées et il faudrait des stratégies pour leur remplacement.

19. La race bovine fournie aux bénéficiaires est la frisonne laitière. Une acclimatation est réalisée à l'accueil des bêtes. Des services vétérinaires sont offerts au niveau des BPEAE, y compris la mise en place de taureaux géniteurs et de l'insémination artificielle, mais cette dernière activité n'a pas été appuyée par le projet. Il n'y a donc pas de crainte à avoir sur la pollution génétique due à des croisements non contrôlés, qui pourraient impacter les capacités adaptatives du cheptel.

20. L'éclairage des étables est naturel. Peu de matériel peut occasionner un problème de gestion en fin de vie ou un problème de recyclage. Ceci est un grand avantage car aucune structure ne récupère de façon professionnelle les déchets dangereux ou les déchets électriques ou électroniques dans le pays en général et dans la zone du projet en particulier.

21. Le ramassage de la bouse de vache dans les exploitations devait être systématiquement exécuté pour limiter les nuisances zoonotiques, étant donné que la plupart des étables sont très proches des habitations. Le rythme global de ramassage matin, midi et soir devrait être vulgarisé, ce qui pourrait diminuer les nuisances olfactives qui s'annoncent à l'approche des étables.

22. L'énergie solaire photovoltaïque est une solution durable pour la conservation, du lait notamment, par rapport à l'instabilité du réseau électrique national interconnecté. Les groupes électrogènes sont peu efficaces de par les pénuries récurrentes de carburant. Il est aussi recommandé d'équiper les installations des paratonnerres pour la sécurisation des usagers contre les coups de foudre.

La lutte antiérosive à travers l'aménagement des bassins versants, le creusement et la végétalisation des fossés antiérosifs ainsi que le reboisement des crêtes

23. L'objectif poursuivi à travers l'aménagement et la protection des bassins versants est : (i) d'améliorer l'infiltration en flanc de colline en vue d'une meilleure disponibilité en eau au niveau des sources et résurgences alimentant certains marais; (ii) d'écarter les crues au niveau des marais tout en limitant leur envasement par les transports solides charriés par les écoulements en flanc de collines; et (iii) de maintenir et d'augmenter la fertilité des sols en diminuant leur érosion. Trois grandes classes d'ouvrages antiérosifs étaient prévues : les fossés en courbes de niveau, la reforestation de 5% du bassin versant ainsi que l'embocagement des exploitations individuelles.

24. Les interventions du PAIVA-B ont fait que des ménages reçoivent les formations en techniques de lutte antiérosive. D'une manière générale, les ménages de la zone du projet ont été formés dans le domaine de la gestion et la protection de l'environnement. Les ménages de la zone cible du projet ont été formés en techniques agroforestières et techniques de gestion des boisements (élagage, prévention contre la surexploitation et la divagation du bétail). Les ménages et surtout les groupements de pépiniéristes ont été sensibilisés sur les conséquences et la prévention des feux de brousse ainsi que les techniques de préparation des pépinières et de production des plants agroforestiers, sans oublier les techniques de récolte et de conditionnement des semences forestières et agroforestières. Les activités ont permis que la plupart des boisements surtout publics qui étaient non entretenus ni protégés contre les feux de brousse changent de situation. Les défrichements à l'intérieur, les coupes illicites ont fortement diminué malgré l'insuffisance des formations de renforcement des capacités de la population suite à la présence d'un nombre limité des techniciens forestiers.

25. Le PAIVA-B devait en outre sensibiliser et former la population sur les techniques de protection de l'environnement et de gestion des ressources naturelles. Il devait prévoir des fonds pour la conception des manuels de formation très illustratifs et traduits en Kirundi pour pérenniser les connaissances acquises par les bénéficiaires.

26. La lutte antiérosive à travers le traçage et la végétalisation des courbes de niveau ainsi que le reboisement des crêtes permettent de stabiliser les sols et de lutter contre l'érosion due aux effets du ruissellement ainsi que l'envasement des marais et des bas-fonds. Ainsi, 3743,13 hectares de boisements ont été installés sur 3353 prévus. Les 37 301 210 plants produits étaient essentiellement formés d'*Eucalyptus sp*, de *Grevillea sp*, de *Calliandra sp* et de *Prunus africana*. De plus, 24000 plants de *Bambusa vulgaris* ont été installés pour la stabilisation des berges des cours d'eau.

27. Dans certains sites comme en commune Rango, la population consultée a affirmé que suite au reboisement des crêtes, certaines espèces d'animaux comme les lièvres, les antilopes et les perdrix commencent à réapparaître étant donné que ces boisements sont protégés et contre les feux de brousse et contre la divagation du bétail. Des sources d'eau qui avaient tari commencent à réapparaître, tandis que les sources dont les débits commençaient à diminuer voient le renflouement de la quantité de l'eau.

Initiative de construction des pistes pour le désenclavement des centres et unités de valorisation

28. Les routes permettent des échanges et le transport des récoltes des unités de production et de transformation vers d'autres centres de négoce et ont d'autres avantages surtout socio-économiques.

29. La gestion des eaux à la sortie des ouvrages de franchissement doit tenir compte des installations et ouvrages en aval, et surtout éviter la création de ravines ou l'envasement des marais en aval pouvant aller à la destruction des infrastructures en aval.

30. La construction des ponceaux en bois n'est pas durable. En effet, le passage de camions lourds conduit à la destruction de ces ouvrages et leur durabilité est durement mise à l'épreuve. Il serait recommandé de les remplacer par des dalots en béton armé.

31. La stabilisation des berges des pistes par une ou deux rangées d'arbres d'alignement permet, non seulement de protéger l'infrastructure, mais aussi de produire du bois pouvant servir à divers usages, ce qui contribue aussi à la protection de l'environnement et la résilience de ces infrastructures contre les effets du changement climatique. Cette pratique devrait être généralisée pour toutes les pistes.

Initiatives de structuration des bénéficiaires en coopératives

32. Les initiatives de structuration des bénéficiaires en coopératives concernent principalement des infrastructures de stockage de produits tels que le riz et le maïs, mais aussi la vente du lait de vache. Il s'agit de hangars et des centres de collecte de lait. Hors agglomération, l'alimentation énergétique des hangars et décortiqueuses est réalisée par l'énergie électrique distribuée par le réseau national interconnecté de la REGIDESO qui est dominé par l'hydroélectricité. Notons que la plupart de décortiqueuses et de CCL qui fonctionnaient au départ à l'aide des groupes électrogènes se sont désormais convertis à la connexion au réseau national interconnecté de la REGIDESO. Cette énergie permet d'éviter la consommation de carburant fossile. Cependant là où les décortiqueuses sont disponibles, il y a un problème d'alimentation électrique. Certains hangars nécessitent l'approvisionnement en transformateurs électriques ou carrément l'usage de groupes électrogènes à base de gasoil car l'intensité du courant ne permettra pas d'alimenter ces machines. Cependant, l'impact sur la consommation des combustibles fossiles reste limité eu égard à la taille de ces installations. L'énergie solaire photovoltaïque pourrait être une solution durable pour la conservation, du lait notamment par rapport à l'instabilité du réseau électrique national interconnecté. De plus, les groupes électrogènes sont impactés par les pénuries récurrentes de carburant qui hypothèquent leur

fonctionnalité. Il est aussi pertinent de doter ces équipements électriques de paratonnerres pour la sécurisation des installations contre les coups de foudre.

33. L'utilisation des échafaudages en bois au lieu de la dotation en tubes métalliques n'a pas permis d'éviter la coupe et/ou l'émondage d'arbres pour la construction des hangars. Là où existe la clôture des hangars, elle est faite en tubes de fer avec des fils barbelés. La durée de vie d'une clôture est cependant limitée, et la plantation de haies-vives aurait pu être demandée par le projet afin de renforcer la durabilité de l'action là où c'est possible.

34. Les initiatives d'élevage bovin ont aussi promu les cultures fourragères. Les externalités positives sont plus importantes encore, en valorisant les sous-produits agricoles comme les fanes et le son de riz. Cette valorisation permet d'accroître la sensibilité des populations locales quant à la préservation des ressources naturelles, en complément des activités de régulation menées par le gouvernement à travers le nouveau Programme de reboisement « EWE BURUNDI URAMBAYE ² ». Il est conseillé pour les programmes et projets à venir, de valoriser les briquettes à partir de la balle de riz, ce qui permettrait de réduire la pression sur les boisements dont les étendues sont fortement réduites.

35. La construction des ouvrages de valorisation, entre autre les hangars et centres de collecte du lait occasionne l'imperméabilisation de vastes étendues de terrain. La construction de collecteurs des eaux de toiture serait à la fois bénéfique pour la protection des installations en aval de ces infrastructures ainsi que l'économie du temps par valorisation de cette eau. Souvent, pour la plupart des infrastructures, l'eau est acheminée vers la nappe à l'aide d'un puisard. Il faudrait penser à rassembler cette eau dans un réservoir, quitte à l'utiliser dans les travaux de propreté et d'autres besoins qui ne nécessitent pas la potabilité de l'eau.

La résilience et la durabilité des infrastructures au changement climatique

36. L'adaptation aux changements climatiques est reprise dans la 3^{ème} orientation stratégique du Plan national de développement (PND) 2018-2027 du Burundi: Protéger l'environnement, s'adapter aux changements climatiques et améliorer l'aménagement du territoire³. De plus, l'analyse des projets par rapport à l'environnement et au changement climatique vient renforcer l'objectif stratégique 3 du FIDA: renforcer la viabilité environnementale et accroître la résilience au changement climatique des activités économiques des populations rurales⁴.

37. La principale menace identifiée lors du montage du projet est la non maîtrise de l'érosion des sols et menaces sur les infrastructures hydroagricoles. L'approche intégrée de protection des BV et de restauration de la fertilité des sols par une production importante du fumier est la mesure d'atténuation identifiée.

38. La résilience des infrastructures aux effets du changement climatique reste peu documentée car certains barrages et canaux ont été déjà victimes des précipitations d'intensité imprévue lors du dimensionnement. Ceci est d'autant vrai que le pays en général et la zone du projet en particulier, ne dispose pas d'un système d'alerte ou de prévisions météorologiques conséquent, permettant d'aider à la prise de décision raisonnée pour la fermeture et/ou l'ouverture des vannes et partiteurs en prévision d'averses pouvant causer des crues exceptionnelles. L'affectation des manœuvres pour actionner les vannes en cas d'averse peut ne pas porter ses fruits notamment pour les averses nocturnes lorsque

² Le Burundi est boisé

³ Plan National de Développement, PND-Burundi 2018-2027

⁴ Cadre stratégique du FIDA 2016-2025 : Favoriser une transformation inclusive et durable du monde rural

l'institution chargée de l'alerte climatique et/ou météorologique n'est pas appuyée pour un travail de prévision efficace.

39. La durabilité environnementale dépendra beaucoup plus de l'engouement des bénéficiaires compte tenu des revenus issus de la culture du riz et autres spéculations, de la chaîne de solidarité bovine et caprine qui inciteront davantage les bénéficiaires à protéger les ressources naturelles. Les chances de la durabilité des activités adaptées aux changements climatiques introduites, notamment les marais aménagés par le projet sont très élevées du fait qu'elles augmentent la résilience des populations concernées à ces changements. Un point important reste cependant la dotation de ces infrastructures en équipements de valorisation pour susciter la croissance de l'engouement aux valeurs de protection de l'environnement et de conservation des ressources naturelles. D'autres canaux de sensibilisation doivent donc être pensés afin de perpétuer les acquis du projet.

40. Les actions développées par le projet et qui s'adaptent bien au changement climatique comprennent: (i) la mise à disposition des semences adaptées (hybrides de maïs, cultures maraîchères destinées à l'amélioration de la situation nutritionnelle, variétés de riz) ; (ii) la pratique du maraichage pendant la saison sèche; (iii) l'élevage des bovins et des caprins en stabulation permanente ; (iv) l'aménagement des marais et l'introduction de système de partage et économe d'eau notamment par la partition des zones des marais en quartiers permettant de rationaliser l'utilisation de l'eau et d'augmenter la résilience des producteurs aux changements climatiques; et (v) l'introduction des plantes fourragères (*Mucuna*, *Calliandra* et *Pennisetum*) pour l'alimentation du bétail, la stabulation permanente pour juguler la divagation du bétail (légumineuses pour le complément alimentaire du bétail). Les participants aux ateliers ont confirmé que les actions citées s'adaptent bien au changement climatique.

Le renforcement de la production des semences et des plants

41. Dans le processus de multiplication et de diversification des semences et des variétés culturales, le projet a promu la culture du riz, la production des plants d'espèces ligneuses et fruitières, des espèces fourragères, la distribution des plants et rejets de bananier améliorés, ainsi que la distribution et la diffusion du maïs hybride.

42. La diffusion de plants d'espèces ligneuses s'opère désormais par des pépiniéristes formés et naguère soutenus par le projet. Actuellement, l'approvisionnement en semences forestières s'opère à l'aide des porte-graines identifiés par les membres du groupement de pépiniéristes. L'initiative d'autoapprovisionnement des semences par des porte-graines est bonne et salubre. Il est cependant à signaler le risque d'érosion de la pureté spécifique surtout pour les espèces allogames.

43. Les champs écoles paysans ont travaillé pour la comparaison et la diffusion des variétés de riz, de maïs, de haricot et de pomme de terre. Les essais entrepris sur deux variétés précoces de riz en provenance de Madagascar n'ont pas été concluants, étant donné que les résultats n'ont pas été satisfaisants (faible ou absence d'épiaison, très faible tallage). La recherche doit donc accompagner les producteurs en général et les bénéficiaires du projet en particulier pour la diffusion des cultures résilientes aux changements climatiques à travers la recherche variétale et notamment le raccourcissement de la saison végétative du riz, la principale spéculation autour de laquelle s'est opérée la structuration en coopératives.

L'initiative de transformation des produits alimentaires : moulins, décortiqueuses

44. L'alimentation, comme toute activité humaine, a un impact sur l'environnement tout comme le logement et la mobilité. Or, les régimes alimentaires durables sont des régimes alimentaires ayant de faibles conséquences sur l'environnement, qui contribuent à la sécurité alimentaire et nutritionnelle

ainsi qu'à une vie saine pour les générations présentes et futures. Ils contribuent à protéger et à respecter la biodiversité et les écosystèmes et sont culturellement acceptables, économiquement équitables et accessibles, abordables, nutritionnellement sûrs et sains, et permettent d'optimiser les ressources naturelles et humaines. L'alimentation humaine a un impact sur la biodiversité, la qualité des eaux, de l'air et des sols, le climat (impact carbone), la ressource naturelle eau, la ressource naturelle terre, la gestion des déchets notamment par rapport tant aux emballages qu'au gaspillage de denrées alimentaires, quantités surdimensionnées, dates de péremption dépassées ou restes alimentaires non accommodés.

45. La farine produite est vendue et consommée sans ajout d'oligoéléments par le processus de fortification. La fortification alimentaire ou l'enrichissement des aliments est l'une des stratégies de lutte contre les carences en micronutriments. Elle désigne l'ajout d'une ou plusieurs vitamines et/ou sels minéraux aux aliments à des niveaux plus élevés que ceux retrouvés dans les aliments d'origine en vue d'améliorer la qualité nutritionnelle de l'alimentation. Cette stratégie est une des priorités du gouvernement du Burundi, mais n'est applicable que dans le cas des usines de grande envergure.

46. L'impact de la transformation des produits alimentaires dans le cadre de ce projet sur les émissions de gaz à effet de serre et sur la consommation d'énergie fossile reste faible vu l'échelle au niveau national et même global. Le choix des sites d'installation des unités de transformation de la farine de maïs était guidé par la disponibilité des infrastructures et de l'énergie et sa centralité par rapport aux marchés d'écoulement. Le choix de sites de fabrication concourt à la limitation des distances de transport. De plus, l'énergie utilisée est l'hydroélectricité, à travers le réseau national interconnecté. Les sacs d'emballage sont réutilisables et ne causent pas un problème de gestion en fin de vie et aucun traitement ou conservateur artificiel n'est prévu pour la farine. Il est cependant judicieux de bien gérer l'entreposage dans les hangars multifonctionnels pour éviter tout effet adverse par contact avec d'autres produits entreposés dans les hangars. L'utilisation des sacs hermétiques PIX recyclables est aussi à vulgariser ou le cas échéant l'utilisation d'autres dispositifs de stockage qui permettent une facilité dans les manutentions.

Impact global du projet

47. Les pratiques agricoles promues par le projet sont adaptées à un contexte caractérisé par une variabilité intra et interannuelle des pluies. Le changement climatique dans la zone du projet devrait renforcer l'occurrence des phénomènes extrêmes d'années sèches et d'années de forte pluviosité. Les activités développées, basées sur la diversité des espèces cultivées, l'agroforesterie, la protection des bassins versants et le petit élevage (caprins) sont bien en phase avec ces perspectives et devraient renforcer la résilience des familles d'agriculteurs bénéficiaires.

48. Le projet a globalement un impact positif sur l'environnement et la gestion des ressources naturelles. L'impact le plus important est consécutif à l'augmentation des revenus des communautés locales, qui, grâce à cela, limite les comportements opportunistes et leurs impacts négatifs sur l'environnement (coupe abusive de bois, récolte de fourrages sauvages, surexploitation et pression sur les aires protégées notamment le parc national de la Kibira, les feux de brousse pour la recherche de pâturage, ...). L'apiculture a fortement contribué à la réduction des incendies récurrents au parc national de la Kibira, car les bénéficiaires sont très actifs à la limitation des pratiques préjudiciables.

49. L'appui à l'aménagement des marais a été relativement limité (7 coopératives rizicoles à l'échelle de la zone du projet) et ne justifie pas en tant que tel un suivi rigoureux des ressources en eau. Même si l'engouement autour de cette activité ne pose pas encore la question de la durabilité de l'exploitation de la ressource en eau, elle devrait attirer l'attention des bénéficiaires et des institutions déconcentrées de l'Etat.

50. L'augmentation de rendements agricoles à l'hectare ont été relevés au niveau des adoptants grâce aux technologies vulgarisées (SRI et SRA en particulier). Cette augmentation de la productivité agricole a été possible suite à l'adoption de techniques visant: i) une meilleure gestion de la fertilité des sols et l'amélioration des itinéraires techniques (monoculture pour le riz, utilisation d'engrais minéraux en association avec les engrais organiques de ferme, contrôle des maladies et ravageurs, etc.); ii) la production de semences adaptées aux conditions climatiques grâce à la collaboration avec l'ISABU et les services de l'ONCCS pour les approvisionnements en semences à travers le processus de certification; iii) la création d'un dispositif d'appui-conseil paysan efficace et utilisant des outils de vulgarisation participatifs tels que les CEP. Ces innovations ont été diffusées (et adoptées) grâce aux échanges paysans et structures d'appui comme CAPAD et ACORD.

51. Aucun impact potentiel ni risque négatif sur le plan environnemental et social n'avaient été identifiés dans le rapport de pré-identification et la note sur la gestion de l'environnement et des ressources naturelles, principalement du fait des activités prévues et de l'approche de mise en œuvre, y compris pour ce qui concerne le volet infrastructures. La construction de hangars de stockage et le repeuplement du cheptel ont été également considérés comme un instrument efficace de renforcement des capacités de résilience des ménages vulnérables.

52. Enfin, notons que la promotion des cultures maraîchères contribue à la mise en œuvre des mesures de résilience aux effets du changement climatique. La pratique de l'irrigation sur des potagers installés dans les ménages est une solution à l'adaptation des familles à des moments de soudure et des périodes de pénuries alimentaires.

53. Le PAIVA-B n'a pas nécessité d'évaluation approfondie car le projet n'avait rien prévu par rapport aux effets du changement climatique lors de sa formulation. L'appréciation des impacts du projet sur le plan environnemental, la gestion des ressources naturelles et l'adaptation aux changements climatiques a été opérée à l'aide des renseignements collectés à partir du tableau suivant :

Modèle de tableau pour la collecte des données relatives à l'environnement, la gestion des ressources naturelles et l'adaptation aux changements climatiques

Activité/Rubrique	Unité	Prévisions lors de la formulation du projet (Quantité)	Réalisation au cours de la mise en œuvre (Quantité)
Atténuation : la réduction des émissions à travers			
Accès aux énergies renouvelables			
Promotion de moyens de transport moins émetteurs de CO2			
Infrastructures résilientes aux changements climatiques			
Espaces boisés et la planification de l'utilisation des terres			
La restauration des écosystèmes			
La restauration des services écosystémiques			
La construction d'infrastructures résilientes et la reconstruction de l'environnement			
L'amélioration de la santé et du bien-être, y compris la facilitation à l'accès à la sécurité alimentaire et l'augmentation de l'accessibilité des ressources en eau			
L'appui aux populations et communautés plus vulnérables : nombre de jeunes appuyés, nombre de Batwa			
Outils de mise en œuvre			
Nombre de bénéficiaires directs			
Irrigation goutte à goutte : nombre d'unités d'irrigation mises en place	Unités		
Les puits peu profonds creusés	Puits		
La récupération des eaux de pluie	Tanks		

BURUNDI

Projet d'Appui à l'Intensification et à la Valorisation Agricoles du BURUNDI

Rapport d'achèvement de projet

Appendice 5: Aspects environnementaux et changement climatique

Activité/Rubrique	Unité	Prévisions lors de la formulation du projet (Quantité)	Réalisation au cours de la mise en œuvre (Quantité)
L'irrigation à l'énergie solaire	Unités		
Nombre de pompes solaires mises en place	Unités		
Les puits de forage mis en place	Unités		
Bassins d'eau existant ou les réservoirs de stockage des petites exploitations	Unités		
La gestion et la restauration des bassins versants : superficie de bassins versants aménagée	Ha		
La gestion et la restauration des habitats : écosystèmes restaurés	Ha		
La gestion et la restauration des paysages : superficie de paysages aménagés/restaurés			
Les installations au niveau des ménages telles que l'agroforesterie des petits exploitants	ha		
L'agriculture à faible échelle et résiliente au climat	ha		
La conservation des sols et de l'eau			
La gestion communautaire des forêts et boisements : superficie cogérée par les communautés (boisements communautaires)	ha		
La cartographie des risques pour éclairer la planification et le développement des infrastructures : Nombre de cartes indicatrices élaborées	Nombre		
La construction d'ouvrages de protection des barrages hydroagricoles : Nombre d'ouvrages construits	Ouvrages		
La quantité de fumure organique produite	Tonnes		
La quantité de fumure minérale évitée	Tonnes		
Nombre de variétés résistantes à la sécheresse et tolérant les maladies distribuées	Variétés		
Quantité de semences résistantes à la sécheresse et tolérant les maladies distribuées par variété	Tonnes		
Ateliers de sensibilisation sur l'adaptation au changement climatique	Nombre		
Ateliers de sensibilisation sur la gestion des ressources naturelles	Nombre		
Ateliers de sensibilisation sur la réduction de la pression sur l'environnement et les ressources naturelles (nombre)	Nombre		
Ateliers de sensibilisation sur les stratégies de résilience (adaptation/atténuation) au changement climatique (nombre)	Nombre		
Nombre de familles ayant atteint l'autosuffisance alimentaire	Nombre		
Nombre de familles ayant quitté l'agriculture d'autosuffisance et embrassé l'agri business	Nombre		
Surface totale d'herbes fixatrices plantées (longueur de courbes de niveau végétalisée convertie en ha)	ha		
Surface totale d'herbes fourragères plantées (ha) : Superficie en ha de la couverture fourragère installée par le projet	ha		
Surface totale de forêts mises en place (ha)	ha		
Nombre de ménages ayant accès aux intrants de qualité (accès aux boutiques d'intrants)	Nombre		
Nombre de ménages ayant amélioré la chaîne de valeur de la production agricole	Nombre		
Nombre d'exploitations familiales promues (culture de légumes pour autosuffisance et amélioration de l'état nutritionnel)	Nombre		
Nombre d'exploitants ayant accès à des activités de production hors sol ou utilisant peu d'espaces (apiculture, myciculture, aquaculture, autres à renseigner)	Nombre		
Nombre de ménages utilisant l'énergie solaire (éclairage, ...)	Nombre		
Nombre de ménages ayant reçu des appuis en rapport avec l'utilisation rationnelle du bois par la promotion des foyers améliorés	Nombre		

BURUNDI

Projet d'Appui à l'Intensification et à la Valorisation Agricoles du BURUNDI

Rapport d'achèvement de projet

Appendice 5: Aspects environnementaux et changement climatique

Activité/Rubrique	Unité	Prévisions lors de la formulation du projet (Quantité)	Réalisation au cours de la mise en œuvre (Quantité)
Hectares de terres agricoles dans des systèmes d'irrigation nouveaux / améliorés			
Hectares de zone de chalandise directe			
Hectares de terres agricoles dans le cadre de nouveaux systèmes de micro-irrigation complémentaires			
Nombre de producteurs ruraux ayant accès aux intrants de production et / ou aux ensembles technologiques d'énergies renouvelables			
Nombre de ménages déclarant avoir un meilleur accès à la terre, aux forêts, à l'eau ou aux plans d'eau à des fins de production			
Nombre de personnes signalant un meilleur accès à la terre, aux forêts, à l'eau ou aux plans d'eau à des fins de production			
Nombre de personnes signalant une réduction de la pénurie d'eau par rapport aux besoins de production			
Nombre de produits de connaissance pertinents pour les politiques terminés			
Nombre de groupes soutenus pour gérer durablement les ressources naturelles			
Nombre de groupes aidés à gérer durablement les risques liés au climat			
Nombre de personnes bénéficiant de services d'informations climatologiques			
Nombre de lois, règlements, politiques ou stratégies existants ou nouveaux proposés aux décideurs pour approbation, ratification ou amendement			
Nombre de ménages ayant reçu des appuis en rapport avec l'utilisation rationnelle du bois par la promotion des fours de carbonisation améliorés	Nombre		
Nombre de ménages ayant reçu des appuis en rapport avec l'utilisation rationnelle du bois par la promotion de l'utilisation du biogaz à travers la promotion de la bio méthanisation dans les fermes agricoles ou d'élevage	Nombre		
Autres initiatives en rapport avec les énergies renouvelables entreprises par le projet (éoliennes, géothermie, ...) ainsi que le nombre de bénéficiaires	Nombre		
Nombre de ménages ayant augmenté très significativement l'état nutritionnel	Nombre		
Nombre de ménages ayant diversifié la production vivrière	Nombre		
Ouvrages hydroagricoles installés dans le cadre d'adaptation au changement climatique : Nombre d'ouvrages de gestion des crues construits	Ouvrages		
Ouvrages hydroagricoles installés dans le cadre d'adaptation au changement climatique : Nombre d'ouvrages de régulation des débits construits	Ouvrages		
Ouvrages hydroagricoles installés dans le cadre d'adaptation au changement climatique : nombre d'ouvrages de correction de pente des cours d'eau construits	Ouvrages		
Volume de gabions pour couper la vitesse de ruissellement mis en place	m ³		
Ouvrages ou installations destinés à la protection des routes contre les risques climatiques mis en place	Nombre		
Nombre de plants mis en place pour la stabilisation des bords des routes	Nombre		
Nombre de plants mis en place pour la stabilisation des berges des rivières	Nombre		

BURUNDI

Projet d'Appui à l'Intensification et à la Valorisation Agricoles du BURUNDI

Rapport d'achèvement de projet

Appendice 5: Aspects environnementaux et changement climatique

Activité/Rubrique	Unité	Prévisions lors de la formulation du projet (Quantité)	Réalisation au cours de la mise en œuvre (Quantité)
Longueur de routes adaptées à la vulnérabilité climatique construites	Km		
Nombre de comités ou brigades d'intervention et d'information mis en place	Nombre		
Nombre d'émissions sur la prévision climatique animées	Nombre		
Nombre de bulletins agricoles diffusés	Nombre		
Type et quantité d'appui apporté aux institutions chargées de l'alerte climatique et de la prévision saisonnière (IGEUBU en particulier)	Millions de BIF		
Nombre d'émissions effectuées (diffusées) sur les relevés des prix des denrées alimentaires	Nombre		
Nombre d'émissions effectuées (diffusées) sur les relevés des données agro climatiques			
Conduite ou appui d'une étude sur un système d'information sur les données climatiques			
Campagnes d'alerte climatique organisées	Nombre		
Nombre de stations hydrométéorologiques appuyées ou mises en place	Nombre		
Nombre d'innovations résilientes au changement climatique introduites dans les bassins versants aménagés	Nombre		
Durée de retour ou récurrence de la crue considérée pour la construction des ouvrages du génie rural (donnée par ouvrage mis en place)	Années		
Nombre de cadres formés pour améliorer les capacités de prise en compte de l'adaptation des infrastructures aux changements climatiques y compris les membres des commissions d'analyse et de suivi des travaux de génie rural	Cadres		
Nombre de textes de lois en rapport avec l'adaptation aux changements climatiques appuyés ou votés	Nombre		
Nombre de coopératives appuyées	Nombre		
Nombre d'activités principales dans les coopératives*	Nombre		
Nombre de coopératives appuyées par catégories	Nombre		
Nombre d'ouvrages et infrastructures ayant été objet d'une étude d'impact environnemental et social	Nombre		
Principaux impacts liés à l'aménagement des marais *	Nombre		
Conflits d'usage ouverts déjà exprimés *	Nombre		
Nombre de principales technologies liées à l'efficacité énergétique promues : pompes solaires, pompes manuelles, ...) *	Nombre		
Nombre de groupes pris en charge pour gérer de manière durable les ressources naturelles et les risques liés au climat			
Nombre de tonnes de gaz à effet de serre (CO2) évitées et / ou séquestrées			
Nombre de personnes bénéficiant de services d'informations climatologiques			
Nombre de personnes déclarant avoir adopté des technologies et des pratiques durables sur le plan environnemental et résilientes au changement climatique			
Nombre de personnes accédant à des technologies qui séquestrent le carbone ou réduisent les émissions de gaz à effet de serre			
Nombre de ménages déclarant une réduction significative du temps consacré à la collecte de l'eau			
Nombre de ménages déclarant une réduction significative du temps consacré à la collecte du combustible			
Nombre d'hectares de terres soumises à une gestion résiliente au climat			

Activité/Rubrique	Unité	Prévisions lors de la formulation du projet (Quantité)	Réalisation au cours de la mise en œuvre (Quantité)
Nombre de personnes dont les droits de propriété ou d'utilisation sur les ressources naturelles ont été enregistrés dans des cadastres nationaux ou communaux et / ou des systèmes de gestion de l'information géographique			
Nombre d'hectares de terres agricoles construites / réhabilitées sous infrastructure liée à l'eau			
Nombre de marais aménagés	Nombre		
Superficie des marais aménagés	ha		
Hangars construits	Nombre		
Espèces ligneuses plantées *	Nombre et Types		

* : énumérer les types

Recommandations par rapport aux leçons prises

54. L'expérience a montré que la gestion des batardeaux en bois pour réguler le passage et la fermeture de l'eau d'irrigation était difficile surtout pendant la nuit où les usagers des marais sont à la maison. En cas de crues, les barrages avec batardeaux subissent plus de dégradations voire même des démolitions que les barrages avec des vannes métalliques dont la manipulation est plus facile. Il faut donc installer systématiquement des vannes métalliques sur les barrages d'irrigation.

55. La conduite de pépinières communautaires de production des plants pour satisfaire en priorité les besoins en plants des membres est responsabilisante. Les membres des groupements peuvent facilement se professionnaliser en vendant les plants dont ils n'ont pas besoin et de faire de la production des plants une activité génératrice de revenus. Il est aussi nécessaire de leur procurer des modules pour former d'autres producteurs. Les formations des producteurs par d'autres producteurs relais basées sur la pratique et l'échange d'expériences sont davantage appréciées par les bénéficiaires que les formations classiques. Il faudra que cette pratique soit documentée et mise à l'échelle par les projets en cours et futurs. Le rassemblement en une seule brochure des modules de formation facile à conserver et à consulter serait particulièrement utile pour les producteurs relais chargés de former leurs pairs.

56. L'approche EMER produit des effets positifs au sein des ménages bénéficiaires. Son adoption et sa mise à l'échelle peut faciliter l'introduction et la dissémination des innovations. C'est notamment le cas de l'introduction des nouvelles technologies soit d'efficacité énergétique comme le biogaz, l'énergie solaire, l'utilisation des foyers améliorés et le recours à l'usage des briquettes comme alternative au bois de chauffage. Ils peuvent de ce fait véhiculer les messages, outils et techniques d'adaptation des exploitations au changement climatique, ainsi que des exemples de conservation de la biodiversité, la protection des écosystèmes, la gestion intégrée des ressources naturelles et la préservation de l'environnement.

57. Adopter la pratique du tour d'eau lors de l'irrigation dans les parcelles des exploitants. Cette approche serait bénéfique, car elle permet de limiter le gaspillage de l'eau et des fertilisants, tout en étant aussi utile lors du dimensionnement des ouvrages, notamment les canaux d'irrigation, ce qui permettrait de réduire les dépenses d'aménagement. L'eau en passage continu sur la parcelle emporte en même temps les éléments nutritifs sur la parcelle irriguée.

58. Recourir à la stabilisation des pistes par des arbres d'alignement et aux autres ouvrages de protection des aménagements hydroagricoles pour la prévention des risques climatiques. Certains ouvrages nécessitent le renforcement de la structure pour s'adapter aux effets des événements

imprévus lors de leur conception ou dimensionnement. Les arbres d'alignement permettent en même temps de stabiliser la route, mais servent aussi de réserves en bois pouvant servir aux activités sociales. Les ouvrages des voies d'eau peuvent efficacement protéger les marais en limitant les crues en amont des ouvrages qui coûtent énormément cher.

59. Travailler avec l'ISABU et les organisations internationales de recherche comme l'IRRI pour l'introduction des variétés de riz précoce pour la rentabilité des marais aménagés. En haute altitude et notamment dans les régions naturelles de Buyenzi et Kirimiro, la rotation ne permet pas de pratiquer la double culture de riz en une année.

60. Documenter les activités liées à la production hors sol et d'efficacité énergétique. Les activités d'apiculture, de pisciculture, la diffusion et l'acceptabilité des foyers améliorés dans les ménages, le recours à l'énergie solaire photovoltaïque pour la conservation du lait, la mise en place des unités de bio méthanisation sont à documenter afin d'en dégager des acquis vendables pour la pérennisation. Les cas de succès induits par ces activités méritent d'être mieux documentés et évalués en vue de l'adoption et de la mise à l'échelle par tous les projets ayant un volet ou non lié à l'adaptation au changement climatique.

61. Appuyer et documenter une base de données sur les essences forestières autochtones. Ceci est d'autant plus vrai que leur pouvoir de séquestration de carbone reste inconnu et très peu documenté, mais aussi les activités de conduite des peuplements de ces espèces. Il serait aussi opportun de renforcer les capacités au niveau des projets et programmes sur les outils de détermination du bilan carbone des projets et programmes afin d'en dégager des surplus vendables.

62. La recherche doit accompagner les producteurs en général et les bénéficiaires des projets en particulier pour la diffusion des cultures résilientes aux changements climatiques à travers la recherche variétale et notamment le raccourcissement de la saison végétative du riz, la principale spéculation autour de laquelle s'est opérée la structuration en coopératives. Les CEP doivent être la porte d'entrée pour les nouvelles variétés et d'autres innovations car elles respectent le principe de travailler pour et avec les communautés.

63. Le recours aux matériaux et matériels biodégradables ou recyclables dans le processus de production est une solution aux pollutions que ça soit au niveau des exploitations agricoles ou au niveau global.



Investir dans les populations rurales



Burundi

Agricultural Intensification and Value-enhancing Support Project

Rapport d'achèvement

Appendice 6: Dates des missions de supervision et des missions de suivi

Date du document: 06/12/2019
Identifiant du projet 1100001469
Numéro du rapport: 5195-BI
Identifiant du don CSD 2000001257

Afrique orientale et australe
Département de la gestion des programmes

Ce document sera rendu public sauf opposition de l'emprunteur formulée par écrit au moment de la soumission du document au FIDA ou avant la date de clôture du projet.

Mission	Dates
Supervision Mission 1	18 September 2010 - 18 October 2010
Supervision Mission 2	04 July 2011 - 16 July 2011
Supervision Mission 3	02 April 2012 - 24 April 2012
Mid-Term Review 1	04 November 2013 - 22 November 2013
Supervision Mission 4	20 November 2014 - 05 December 2014
Supervision Mission 5	11 October 2015 - 25 October 2015
Impl. Sup/Follow Up Mission 1	18 June 2016 - 28 June 2016
Supervision Mission 6	24 October 2016 - 05 November 2016
Supervision Mission 7	23 October 2017 - 03 November 2017
Supervision Mission 8	15 October 2018 - 26 October 2018
Impl. Sup/Follow Up Mission 2	23 April 2019 - 27 April 2019



Investir dans les populations rurales



Burundi

Agricultural Intensification and Value-enhancing Support Project

Rapport d'achèvement

Appendice 7: Cahier des charges de la mission d'examen à l'achèvement

Date du document: 06/12/2019
Identifiant du projet 1100001469
Numéro du rapport: 5195-BI
Identifiant du don CSD 2000001257

Afrique orientale et australe
Département de la gestion des programmes

Ce document sera rendu public sauf opposition de l'emprunteur formulée par écrit au moment de la soumission du document au FIDA ou avant la date de clôture du projet.

Appendice 7: Termes de référence de la mission de revue d'achèvement

Burundi, Projet d'appui à l'intensification et à la valorisation agricoles du Burundi (PAIVA-B) – Mission de revue d'achèvement, du 22 juillet au 13 août 2019 - Termes de référence

I. Contexte

1. Le Gouvernement de la République du Burundi et le Fonds international de développement agricole (FIDA), ont signé le 14 mai 2009, un accord de don pour le financement du Projet d'appui à l'intensification et à la valorisation agricoles du Burundi (PAIVA-B), pour un montant de 9,3 millions DTS. En décembre 2015, le projet a bénéficié du FIDA d'un financement additionnel de 14,25 millions DTS équivalent à 20 millions USD. La contribution du Gouvernement pour les 2 financements est estimée à 6,18 millions USD et celle des bénéficiaires à 2,9 millions USD.

2. Le don FIDA initial est entré en vigueur le 21 juillet 2009 et le financement additionnel le 14 décembre 2015. La date initiale d'achèvement du projet fixée au 30 septembre 2018 a été reportée au 30 septembre 2019 et la clôture des dons au 31 mars 2020. La revue à mi-parcours a été réalisée en novembre 2013. Le projet a également bénéficié d'un don de l'Union Européenne de 5,78 millions USD dans le cadre de la facilité alimentaire. Le cofinancement du PAM prévu à hauteur de 4,65 millions USD n'a été effectif qu'à hauteur de 1,54 million USD. La 8^{ème} et dernière mission de supervision du projet a eu lieu du 15 au 26 octobre 2018.

II. Zone d'intervention et groupes cibles

3. La zone d'intervention du projet s'est étendue par phases successives, sur six provinces: Gitega et Karusi, dans une première phase, Cibitoke et Kayanza dans une deuxième phase, Bubanza et Muramvya dans la dernière phase.

III. Objectifs du projet

4. L'objectif général du projet est le développement d'une agriculture familiale organisée, commerciale, rentable et durable permettant un accroissement des revenus des petits exploitants des provinces touchées.

5. Les objectifs spécifiques sont les suivants :

- Appuyer les institutions publiques et privées, la société civile et les organisations des ruraux pauvres afin qu'elles deviennent parties prenantes d'un partenariat de qualité dans un processus de développement agricole durable sur des sites pilotes, transférables au niveau national;
- Renforcer les capacités des petits agriculteurs pauvres en matière de capacités humaines, physiques et techniques qui leur permettent de protéger leur capital productif, d'accroître leur production et d'augmenter leurs revenus d'une manière durable;
- Permettre un accès amélioré aux marchés pour les organisations de producteurs pour tirer le meilleur profit de la valeur ajoutée de leurs productions.

IV. Composantes et activités

6. Le projet comprend deux composantes techniques et une composante relative à la coordination et à la gestion.

Composante 1. « Aménagement du capital productif »

- ✓ Sous-composante 1.1: Aménagements du capital productif et sécurisation foncière
- ✓ Sous-composante 1.2: Intensification de la production agricole

Composante 2. «Valorisation agricole»

- ✓ Sous-composante 2.1: Valorisation de la production agricole
- ✓ Sous-composante 2.2 : Infrastructures rurales

Composante 3. «Unité de Facilitation et de Coordination»

- ✓ Sous composante 3.1. Structuration et développement communautaire
- ✓ Sous composante 3.2 Gestion et coordination du projet.

V. Contexte

7. Dans le cadre de l'achèvement du PAIVA-B prévu le 30 septembre 2019 et en prévision de sa clôture au 31 mars 2020, et ceci conformément aux procédures du FIDA, cette revue d'achèvement du projet (RAP) sera conjointement conduite par le FIDA et le Gouvernement, du 22 juillet au 16 août 2019.

8. En vue de l'achèvement et de la clôture du projet, la dernière mission de supervision du 15 au 26 octobre 2018 a recommandé, sur la base de la stratégie de consolidation et de désengagement élaborée par le projet et présentée à la mission, une série de mesures à prendre pour mettre en œuvre le plan d'action validé par la mission et le projet pour la période de novembre 2018 à septembre 2019. Il s'agit notamment de ; (i) renforcer la structuration des organisations paysannes et les capacités de leurs organes dirigeants, (ii) consolider les infrastructures hydro-agricoles en place et renforcer les activités en direction des ménages vulnérables, (iii) transférer les avoirs et les savoirs du projet vers les coopératives, les associations communautaires de base et les structures pérennes décentralisées, (iv) organiser un atelier de restitution et de validation du rapport de l'étude sur les effets et impact du projet; (v) valider le rapport d'achèvement pour sa transmission au FIDA, et (vi) procéder aux opérations de clôture des financements FIDA dans les délais requis.

VI. Mission de revue d'achèvement

6.1 Objectifs de la revue d'achèvement du projet (RAP)

9. Le principal objectif de la revue d'achèvement est de tirer le bilan du projet après 10 années de mise en œuvre et de vérifier l'atteinte de l'objectif de développement du projet. Ce faisant, le processus permettra de tirer les enseignements sur le niveau de réalisation des objectifs et activités du projet, sa pertinence, son efficacité ainsi que la performance fiduciaire.

10. De façon spécifique, la revue d'achèvement devra :

- Évaluer la pertinence des interventions du projet au moment de la formulation du projet et dans le contexte actuel et déterminer dans quelle mesure la stratégie et les activités du projet ont été pertinentes eu égard aux besoins des ruraux pauvres, à travers leurs organisations;
- Évaluer la pertinence des stratégies et des approches mises en œuvre ainsi que leur contribution à l'atteinte ou non des objectifs de développement poursuivis par le projet;
- Évaluer l'efficacité de l'exécution du projet en appréciant dans quelle mesure les objectifs du projet ont été atteints, la cohérence entre les composantes et en documentant les résultats et impacts immédiats des interventions du projet;
- Évaluer les coûts et bénéfices du projet et son financement en appréciant l'adéquation des projections financières reflétées dans la conception initiale du projet et en mettant en relief les principaux écarts observés;
- Évaluer l'efficacité du projet et déterminer si les ressources disponibles ont permis d'obtenir le maximum de résultats, ou bien si ceux-ci auraient pu être obtenus avec moins de ressources;
- Évaluer l'impact et déterminer dans quelle mesure l'exécution du projet (activités, produits obtenus, etc.) est de nature à contribuer à la réalisation du but visé par le projet;
- Analyser les perspectives et évaluer la durabilité des réalisations du projet après son achèvement. Il s'agit d'analyser les perspectives et les contraintes de la poursuite des activités du projet après les financements du FIDA et de l'Union Européenne ainsi que la durabilité des changements et de l'impact du projet (tant sur le plan politique, institutionnel, social, que sur le plan environnemental, économique/financier et en termes d'appropriation);
- Identifier et documenter les leçons apprises dans la mise en œuvre du projet qui contribueront à l'amélioration des programmations et formulations futures du FIDA et du Bénéficiaire;
- Examiner les innovations introduites, leur pertinence, leur niveau de reproductibilité et de diffusion;
- Évaluer les principales réalisations du projet (positives ou négatives, prévues ou non) en termes de pertinence, efficacité, efficacité, impact et durabilité;
- Apprécier les modalités et conditions de mise en œuvre du projet notamment celles relatives à l'interaction entre le projet, les bénéficiaires, les organismes et institutions partenaires de mise en œuvre;
- Évaluer la performance des partenaires y compris, le FIDA, l'Union Européenne, le PAM, le bénéficiaire/emprunteur, les co-financiers, l'UFCP, les prestataires de services, etc.

6.2. Principales questions d'évaluation de la performance du projet

11. Les principales questions d'évaluation de la performance du projet figurent **en annexe 1** et dans les directives du FIDA relatives aux rapports d'achèvement des projets.

6.3 Méthodologie

12. La méthodologie de travail adoptée par la mission devra tenir compte de l'objectif d'achèvement du projet avec la production du rapport y afférent et ses appendices. Cet exercice devra être considéré comme un exercice conjoint du Gouvernement, du FIDA, des représentants des bénéficiaires et des partenaires.

13. La mission utilisera les cinq (5) critères d'évaluation des actions à savoir: la pertinence, l'efficacité, l'efficience, l'impact et la durabilité. Elle mettra en exergue les aspects d'innovation pouvant être répliqués à plus grande échelle. Pour chacun des critères d'évaluation, la mission attribuera une note de performance. A cette fin, l'échelle de notation à six points du FIDA sera appliquée. Il est fondamental que le processus de notation soit rigoureux et basé sur les preuves, et qu'il reflète avec fidélité les conclusions détaillées du RAP. La matrice de notation complète telle que préparée initialement par l'équipe de revue d'achèvement doit faire partie intégrante du RAP (6. très satisfaisante ; 5. satisfaisante ; 4. modérément satisfaisante; 3. modérément insatisfaisante; 2. insatisfaisante; 1. très insatisfaisante).

14. La mission utilisera un ensemble d'instruments quantitatifs et qualitatifs afin de former un jugement informé sur la performance d'ensemble et les résultats du projet. Sur la base des données quantitatives et qualitatives, primaires et secondaires, ainsi que celles collectées sur le terrain, et après vérification des observations initiales, l'équipe de revue d'achèvement formera progressivement un jugement sur la performance et les résultats du projet.

15. Pour des questions de transparence, il est important que la consultation des parties prenantes du projet soit la plus large et la plus inclusive possible et que la liste des personnes rencontrées par la mission soit étudiée avec rigueur.

16. Ainsi, la mission aura à rencontrer l'ensemble des partenaires techniques et financiers (PTF) à différents niveaux: national, régional, provincial, communal et collinaire. Elle organisera des consultations à tous les niveaux.

17. Durant sa mission, l'équipe d'achèvement effectuera également des visites de terrain pour échanger avec les représentants des communes, les autorités provinciales, les UFCR, les BPEAE, les CDFC et leurs équipes, les groupes cibles du projet, les prestataires de services, les autres partenaires et les représentants des organisations de producteurs dans la zone du projet.

18. Les sources primaires d'informations incluront les rapports et documents de projet (rapports de supervision, de revue à mi-parcours et d'appui, de progrès, PTBA, rapport d'évaluation interne, etc.), les données de SE, toutes enquêtes ou études spécifiques conduites par le projet (enquête d'évaluation d'effets et impact, études thématiques, etc.), les archives de l'UFCP, des prestataires de services et des organisations paysannes appuyées par le projet. Ces sources seront largement utilisées afin de générer des informations quantitatives sur les résultats du projet ou pour estimer l'efficience du projet.

19. En plus des sources d'information primaires, la mission collectera des données pertinentes de sources secondaires, telles que les statistiques nationales, locales, d'autres bailleurs de fonds, de la société civile ou des entités du secteur privé (associations de commerce, universités, etc.). Elles seront surtout utilisées pour pallier le manque d'informations sur certains aspects ou pour recouper les données générées par d'autres sources.

20. Si des données d'impact suffisantes et fiables ne sont pas disponibles, la mission pourra conduire une mini-enquête sur le terrain pour collecter des informations basiques auprès d'un petit échantillon de personnes à sélectionner selon la méthode de sélection de l'échantillon la plus appropriée. Un questionnaire devra être développé à cette fin avant que le travail de terrain ne commence.

21. Afin d'assurer une bonne compréhension de certains aspects, de recueillir les opinions et perceptions des parties prenantes et de générer des observations importantes, la mission utilisera une variété d'instruments qualitatifs, tels que les entretiens avec des informateurs clés, les discussions de focus groupes et les cas d'étude rapides. Avant de commencer le travail de terrain, la mission devra consacrer suffisamment de temps à la préparation des guides d'entretien à utiliser.

22. La méthode de l'observation directe sera également utilisée par la mission. Un large échantillon de sites du projet ou localités où le PAIVA-B est intervenu sera donc visité pour recueillir des perceptions et des opinions, vérifier que les interventions reportées ont eu lieu, confirmer qu'elles ont respecté les standards de qualité attendus et les besoins des bénéficiaires, ou prendre note du contexte extérieur de l'exécution du projet. La sélection des sites du projet sera effectuée avec précaution pour éviter les biais.

23. Afin de renforcer l'analyse et de surmonter les faiblesses, les biais intrinsèques et les problèmes pouvant être associés à l'utilisation d'une seule méthode, la mission procédera à une triangulation des observations en combinant des méthodes et des sources de données pour recouper les observations initiales.

24. Enfin, la mission organisera des ateliers régionaux des parties prenantes et un atelier national de restitution de ses principales conclusions à l'endroit des membres du comité technique, de l'équipe du projet, des représentants du Gouvernement, des bénéficiaires et des structures partenaires du PAIVA-B pour discuter de la note de synthèse décrivant les premiers constats de la mission. Elle intégrera par la suite les observations et amendements formulés lors de la réunion de restitution et élaborera le rapport d'achèvement conformément au format recommandé par le FIDA.

6.4. Mandat et termes de référence de l'équipe de la revue d'achèvement du projet (RAP)

25. Le mandat de la mission est de réaliser la revue d'achèvement du PAIVA-B, conformément aux objectifs fixés en examinant tous les aspects y afférents. L'équipe de la RAP facilitera également le déroulement des ateliers régionaux et de l'atelier national de restitution.

26. Du 22 juillet au 13 août 2019, sous la supervision de madame Aissa Touré, directrice pays, et chef de mission; messieurs Damien Ngendahayo, consultant agroéconomiste, team leader, madame Maria Donnat, consultante en suivi-évaluation, messieurs Philippe Nguale, consultant économiste, Guy Raoul Sanon, consultant filières agricoles et microentreprises rurales, Jean Baptiste Hakizimana, consultant en gestion financière et comptable, Yves Minani, consultant agronome, Pierre Ndikumagenge, consultant national, responsable de la valorisation et du renforcement des filières au PRODEFI, Donat Mwaruro, consultant national, responsable de la cellule d'audit interne du programme pays appuyé par le FIDA, Madame Jeanne Bitsure, consultante nationale genre au sein du PNSADR-IM, Monsieur Jonathan Hatungimana, consultant national environnement et changement climatique au PRODEFI-II; auront la responsabilité de la conduite des travaux de la mission.

27. La partie nationale sera représentée par des cadres du ministère de l'environnement, de l'agriculture et de l'élevage (MINIEAGRIE) et au besoin, du ministère des finances, du budget et de la coopération au développement économique.

28. De façon spécifique, les termes de référence de chaque membre de la mission sont détaillés ci-après:

29. **Monsieur Damien Ngendahayo, agroéconomiste, team leader.** Du 22 juillet au 16 août 2019, sous la supervision de la chef de mission, vous serez responsable de la coordination générale de la mission y compris les visites de terrain, les rencontres avec les partenaires d'exécution du projet, la bonne organisation de la mission, la répartition des rôles et la gestion de l'équipe. Vous serez responsable de la synthèse des contributions écrites des autres membres de l'équipe et assurerez, en collaboration avec les autres membres de la mission, la facilitation des ateliers régionaux des parties prenantes et de l'atelier national de restitution des constats et recommandations de la mission. Vous serez responsable du contrôle de la qualité de toutes les contributions, de la rédaction et la finalisation du rapport d'achèvement. A cet effet, vous accorderez une attention particulière au respect du plan de rédaction et à la remise du rapport d'achèvement dans les délais impartis.

30. Vous serez chargé des tâches spécifiques suivantes :

- Analyser le contexte politique, économique et institutionnel ayant influencé la mise en œuvre du projet et apprécier dans quelle mesure celui-ci a contribué à la réalisation ou non des objectifs du projet;
- Apprécier, en lien avec les autres membres de l'équipe, le montage institutionnel, les stratégies et approches suivies par le projet pour déterminer si elles sont les mieux appropriées et si elles ont contribué efficacement à la réalisation des objectifs visés;
- Déterminer si la mise en œuvre des activités du projet est appréciée en termes de pertinence, d'efficacité, d'efficience, des effets/impact et de durabilité;
- Juger de la prise en compte de l'opinion des bénéficiaires dans la mise en œuvre du projet;
- Apprécier la performance des prestataires/partenaires de mise en œuvre du projet (la ponctualité de la prestation des services, le rapport coût-efficacité et le respect des délais, etc.);
- Analyser les perspectives et les contraintes relatives à la poursuite des activités du projet après l'arrêt des financements ainsi que la durabilité des changements entraînés par le projet;
- Apprécier l'efficacité de la stratégie de sortie du projet, l'efficacité de l'organisation et de la gestion du projet (cadre institutionnel du projet et mécanismes opérationnels mis en place), ainsi que la performance des agents d'exécution.
- Documenter, en liaison avec l'UFCP, les enseignements tirés de la coordination, de l'appui, de l'exécution et la gestion du projet;
- Evaluer la contribution du PAIVA-B au dialogue politique;
- Analyser, en lien avec les autres membres de la mission, la performance de toutes les parties prenantes au projet notamment le bénéficiaire, l'agence de tutelle, les prestataires de services, (ACORD, CAPAD, CEFOD, etc.), l'unité de facilitation et de coordination du projet, les co-financiers (Union Européenne, PAM) et le FIDA;
- Faciliter l'organisation et l'animation des ateliers régionaux et de l'atelier national de restitution des principaux constats et recommandations de la mission;
- Consolider la synthèse et le rapport d'achèvement et s'assurer de la qualité des contributions des autres consultants;
- Effectuer toute autre tâche entrant dans votre domaine de compétence qui sera demandée par la chef de mission.

31. **Madame Maria Donnat, consultante en suivi-évaluation.** Du 29 juillet au 13 août 2019; sous la supervision de la chef de mission, vous serez en charge des aspects de suivi-évaluation en général et des tâches spécifiques ci-après:

- Collecter les résultats du projet à partir des données du système de suivi évaluation, de l'enquête SYGRI, de l'enquête socioéconomique d'achèvement, des études thématiques conduites par l'UFCP;
- Evaluer la logique interne du projet et apprécier la cohérence des changements positifs ou négatifs, prévus/imprévus et les bénéfices découlant de la mise en œuvre du projet d'un point de vue économique et social au niveau des ménages et des organisations paysannes;
- Evaluer les produits physiques du projet et analyser dans quelle mesure les objectifs quantitatifs ont été atteints;
- Evaluer si les interventions du projet ont répondu aux besoins (immédiats/moyen-terme et long terme) des bénéficiaires (ménages/OP);
- Analyser l'amélioration des conditions de vie, des revenus et des actifs des ménages;
- Faire ressortir, à partir des documents de capitalisation, les cas de succès (success stories) du projet pour les inclure dans le rapport final;
- Tirer les leçons apprises et formuler des recommandations opérationnelles pour les projets financés par le FIDA;
- Intégrer les résultats de la dernière enquête SYGRI et l'enquête qualitative dans le rapport d'achèvement;
- Vérifier, avec l'équipe de la mission, si le rapport sur l'état d'avancement du PAIVA-B a été actualisé selon les nouvelles directives de notation des projets basées sur le système de mesure des résultats opérationnels (ORMS);
- Évaluer l'approche de ciblage pour déterminer dans quelle mesure les appuis du Projet s'adressent effectivement à la cible visée dans le cadre logique ;
- Évaluer l'efficacité du système de suivi et évaluation;

- Effectuer des visites sur le terrain pour discuter avec les bénéficiaires afin d'évaluer les effets directs/indirects ressentis du projet;
- Analyser l'efficacité des prestataires/partenaires de mise en œuvre du volet suivi-évaluation;
- Participer aux ateliers régionaux des parties prenantes et à l'atelier national de restitution de la synthèse des constats et recommandations de la mission d'achèvement;
- Contribuer à la rédaction du rapport d'achèvement et ses appendices ;
- Effectuer toute autre tâche entrant dans votre domaine de compétence qui sera demandée par la chef de mission.

32. **Monsieur Philippe Nguala, consultant économiste.** Du 29 juillet au 13 août 2019, sous la supervision de la chef de mission, vous serez responsable de l'analyse économique et financière du projet afin d'évaluer la rentabilité du projet et de la validation des hypothèses de départ. L'analyse devra porter sur le calcul du taux de rendement économique. Vous serez spécifiquement chargé des tâches suivantes :

- Relever les principaux risques économiques relatifs à chaque activité et qui ont eu un impact négatif sur la rentabilité du projet;
- Etablir et analyser les coûts effectifs du projet pour les différentes activités et l'évolution des prix au niveau des composantes et sous-composantes du projet en les comparant aux prévisions du rapport de formulation, par catégorie et par composante;
- Déterminer les bénéfices générés par le projet pour les populations cibles directes et indirectes;
- Appuyer la collecte et réaliser l'analyse des différentes données nécessaires à l'analyse économique et financière ex-post du projet;
- Effectuer l'analyse financière du projet afin d'évaluer l'efficacité de l'utilisation des ressources pour garantir la rentabilité de l'ensemble du projet (TRI, VAN, RBC, etc.);
- Réaliser l'analyse économique du projet afin de déterminer ce que le PAIVA-B a apporté au niveau de l'économie nationale. La valeur ajoutée est définie comme étant la création de revenus résultant des activités du projet;
- Evaluer les hypothèses économiques et financières faites lors de la formulation du projet et les comparer avec les résultats du projet;
- Evaluer les coûts-bénéfices pour chacun des principaux investissements du projet, et identifier les principaux facteurs internes et externes qui ont pu avoir un impact positif ou négatif sur les coûts ou les bénéfices;
- Analyser la viabilité et la durabilité économique et financière du projet, y compris comment les investissements du projet génèrent le cash-flow (entrée d'argent) et les revenus pour compenser les investissements ou les coûts d'opération et de maintenance futurs;
- Tirer les leçons apprises et formuler des recommandations opérationnelles pour les projets financés par le FIDA;
- Participer aux ateliers régionaux des parties prenantes et à l'atelier national de restitution de la synthèse des constats et recommandations de la mission. Sur la base des constats, formuler des recommandations sur l'impact et la rentabilité du projet. Sur cette base, préparer les appendices relatifs à l'analyse économique et financière;
- Contribuer à la rédaction du rapport d'achèvement pour ce qui concerne l'évaluation de l'impact sur les populations cibles et la durabilité économique des acquis du projet;
- Effectuer toute autre tâche entrant dans votre domaine de compétence qui sera demandée par la chef de mission.

33. **Monsieur Jean Baptiste Hakizimana, consultant en gestion financière et comptable.** Du 22 juillet au 13 août 2019, sous la supervision de la chef de mission, vous apprécierez la qualité de la gestion administrative et financière du projet. Vous analyserez l'adéquation des projections financières établies à la conception initiale et à la revue à mi-parcours du projet, des coûts effectifs du projet par composante, par bailleurs et par catégorie de dépenses. Vous mettrez en relief les principaux écarts par rapport aux estimations initiales et vérifierez si les contributions destinées au financement du projet (FIDA, Union Européenne, gouvernement et co-financiers extérieurs) auront été ponctuelles et suffisantes, et indiquerez les révisions apportées aux arrangements de financement sur des points importants.

34. Vous serez spécifiquement chargé des tâches suivantes :

- Comparer les coûts effectifs du projet avec les prévisions du rapport de formulation du projet (RPE), par composante, catégories de dépenses et par bailleur;
- Analyser la praticabilité du manuel des procédures administratives et financières;
- Analyser l'état d'exécution des PTBA par composante, catégorie et par bailleurs;
- Evaluer le système comptable, les rapports financiers, le système de contrôle interne, et le système de gestion financière;
- Analyser la performance financière du projet (indice de performance par activité et tableaux de passation des marchés) et le risque en matière de gestion financière;
- Etablir la situation de décaissements des dons, de la contrepartie de l'Etat et de la contribution des bénéficiaires;
- Analyser l'état d'avancement du plan de recouvrement de l'avance de démarrage/dépôt initial;
- Apprécier la conformité de la gestion financière aux clauses des accords de financement;
- Passer en revue la passation des marchés;
- Passer en revue le registre des contrats et le tableau de suivi de l'exécution physique et financière des contrats;
- Analyser la situation des immobilisations du projet et des assurances des biens et du personnel;
- Analyser la situation du personnel: effectif/mouvements et appuyer la chef de mission dans l'appréciation de la mise en œuvre du plan de démobilisation du personnel et tout autre aspect concernant la gestion du personnel (évaluation du personnel, litiges, etc.);
- Identifier la liste des dépenses inéligibles au cas où elles seraient relevées et analyser le processus de justification et/ou remboursement des dépenses inéligibles;
- Apprécier la qualité de la gestion du projet;
- Identifier les contraintes principales dans la gestion administrative et financière et en tirer les leçons pour la mise en œuvre des projets futurs;
- Contribuer à la rédaction du rapport d'achèvement et ses appendices en suivant les recommandations de la chef de mission;
- Effectuer toute autre tâche entrant dans son domaine de compétence qui sera demandée par la chef de mission.

35. **Monsieur Yves Minani, consultant agronome.** Du 22 juillet au 13 août 2019; sous la supervision de la chef de mission et en relation avec les autres membres de la mission, vous serez chargé d'analyser la qualité de la mise en œuvre des activités de la composante 1 «aménagement du capital productif» du projet et de ses 2 sous-composantes 1.1. aménagements du capital productif et sécurisation foncière et 1.2. intensification de la production agricole.

36. Vous serez spécifiquement chargé des tâches suivantes :

- Evaluer la pertinence, l'efficacité, et les effets/impacts de la composante 1 du projet et, en lien avec l'expert fiduciaire/économiste, analyser l'efficacité des activités concernées;
- Evaluer le niveau d'adoption par les bénéficiaires des approches du projet relatives à la gestion des marais et périmètres aménagés et à l'intensification de la production agricole dans les marais et sur collines ainsi que leurs conditions de réplique et d'élargissement à d'autres zones géographiques;
- Apprécier le degré d'adoption de bonnes pratiques agricoles et d'élevage apprises au niveau des CEP;
- Analyser, en collaboration avec le team leader, les effets et impacts des activités initiées par le projet notamment sur l'augmentation de la production agricole et la sécurité alimentaire des communautés bénéficiaires;
- Evaluer les résultats atteints dans le domaine des aménagements et apprécier la qualité des investissements réalisés;
- Evaluer les critères de choix des sites et des bénéficiaires;
- Evaluer, en lien avec l'expert en suivi-évaluation, la capacité, les avantages et bénéfices générés par les interventions du projet relativement à la composante 1 du projet et leur durabilité après le projet;
- Documenter les enseignements et leçons issus de la mise en œuvre de la composante 1;
- Analyser l'efficacité des prestataires/partenaires de mise en œuvre de la composante 1;
- Participer aux ateliers régionaux des parties prenantes et à l'atelier national de restitution de la synthèse des constats et recommandations de la mission;
- Contribuer à la rédaction du rapport d'achèvement et ses appendices, pour ce qui concerne la composante dont vous êtes en charge;

- Effectuer toute autre tâche entrant dans son domaine de compétence qui sera demandée par la chef de mission.

37. **Monsieur Guy Raoul Sanon**, consultant en filières agricoles et microentreprises rurales. Du 29 Juillet au 07 août 2019, sous la supervision de la chef de mission, vous serez chargé d'analyser, en collaboration avec Monsieur Pierre Ndikumagenge, de la qualité de la mise en œuvre des activités de la composante 2 «valorisation agricole» avec ses 2 sous-composantes 2.1. valorisation de la production agricole et 2.2. infrastructures rurales du projet.

38. Vous serez spécifiquement chargé des tâches suivantes :

- Evaluer la pertinence, l'efficacité et les effets/impacts de la composante 2 du projet et, en lien avec l'expert fiduciaire/économiste, analyser l'efficience des activités concernées;
- Evaluer le niveau d'adoption par les bénéficiaires des approches du projet relatives à la gestion des infrastructures de stockage, équipements de valorisation et infrastructures rurales ainsi que leurs conditions de réplique et d'élargissement à d'autres zones géographiques;
- Evaluer le niveau de professionnalisation des organisations de producteurs (OP. coopératives) suite aux appuis réalisés par le projet (effets et impacts du projet sur le niveau de maturité des OP, amélioration de la gouvernance au sein des OP, fourniture des services aux membres des OP, intégration économique et sociale des OP, poids économique des OP, efficacité des outils utilisés, stratégies d'autonomisation financière développées, durabilité économique et financière des OP);
- Evaluer les résultats atteints dans le domaine de la valorisation des produits et des infrastructures rurales et apprécier la qualité des investissements réalisés;
- Analyser, en collaboration avec le team leader, les effets et impacts des activités initiées par le projet au niveau de la composante 2 et notamment sur l'augmentation de la production, sa conservation, sa transformation et sa mise en marché;
- Evaluer les critères de choix des sites et des bénéficiaires;
- Evaluer, en lien avec l'expert en suivi-évaluation, la capacité, les avantages et bénéfices générés par les interventions du projet relativement à la composante 2 du projet et leur durabilité après le projet;
- Documenter les enseignements et leçons issus de la mise en œuvre de la composante 2;
- Analyser l'efficacité des prestataires/partenaires de mise en œuvre de la composante 2;
- Participer au moins à un atelier régional des parties prenantes ;
- Contribuer à la rédaction du rapport d'achèvement et ses appendices, pour ce qui concerne la composante dont vous êtes en charge;
- Effectuer toute autre tâche entrant dans son domaine de compétence qui sera demandée par la chef de mission.

39. **Monsieur Pierre Ndikumagenge, consultant national**, responsable de la valorisation et du renforcement des filières au PRODEFI. Du 22 juillet au 13 août 2019, sous la supervision de la chef de mission, vous serez chargé d'analyser, en collaboration avec le consultant en filières agricoles et microentreprises rurales, la qualité de la mise en œuvre des activités de la composante 2 «valorisation agricole» avec ses 2 sous-composantes 2.1. valorisation de la production agricole et 2.2. infrastructures rurales du projet.

40. Vous serez spécifiquement chargé des tâches suivantes :

- Evaluer la pertinence, l'efficacité et les effets/impacts de la composante 2 du projet et, en lien avec l'expert fiduciaire/économiste, analyser l'efficience des activités concernées;
- Evaluer le niveau d'adoption par les bénéficiaires des approches du projet relatives à la gestion des infrastructures de stockage, équipements de valorisation et infrastructures rurales ainsi que leurs conditions de réplique et d'élargissement à d'autres zones géographiques;
- Evaluer le niveau de professionnalisation des organisations de producteurs (OP. coopératives) suite aux appuis réalisés par le projet (effets et impacts du projet sur le niveau de maturité des OP, amélioration de la gouvernance au sein des OP, fourniture des services aux membres des OP, intégration économique et sociale des OP, poids économique des OP, efficacité des outils utilisés, stratégies d'autonomisation financière développées, durabilité économique et financière des OP);

- Evaluer les résultats atteints dans le domaine de la valorisation des produits et des infrastructures rurales et apprécier la qualité des investissements réalisés;
- Analyser, en collaboration avec le team leader, les effets et impacts des activités initiées par le projet au niveau de la composante 2 et notamment sur l'augmentation de la production, sa conservation, sa transformation et sa mise en marché;
- Evaluer les critères de choix des sites et des bénéficiaires;
- Evaluer, en lien avec l'expert en suivi-évaluation, la capacité, les avantages et bénéfices générés par les interventions du projet relativement à la composante 2 du projet et leur durabilité après le projet;
- Documenter les enseignements et leçons issus de la mise en œuvre de la composante 2;
- Analyser l'efficacité des prestataires/partenaires de mise en œuvre de la composante 2;
- Participer aux ateliers régionaux des parties prenantes et à l'atelier national de restitution de la synthèse des constats et recommandations de la mission,
- Contribuer à la rédaction du rapport d'achèvement et ses appendices, pour ce qui concerne la composante dont vous êtes en charge;
- Effectuer toute autre tâche entrant dans son domaine de compétence qui sera demandée par la chef de mission.

41. Monsieur Donat Mwaruro, consultant national, responsable de la cellule d'audit interne du programme pays appuyé par le FIDA. Pendant 13 jours, du 22 juillet au 3 août 2019, sous la supervision de la chef de mission, vous serez chargé d'analyser la qualité de la mise en œuvre des activités de communication et de gestion des savoirs du projet et de la capitalisation des acquis. Vous serez spécifiquement chargée des tâches suivantes:

- Evaluer la pertinence, l'efficacité et les effets/impacts des activités de communication, de gestion des savoirs et de capitalisation du projet; et, en lien avec l'expert fiduciaire/économiste, analyser l'efficacité des activités concernées;
- Evaluer, par rapport aux objectifs initiaux du projet, les progrès réalisés dans l'exécution des activités ci-haut mentionnées ;
- Analyser l'efficacité des prestataires/partenaires de mise en œuvre des activités de communication, de gestion des savoirs et de capitalisation;
- Documenter les enseignements et leçons issus de la mise en œuvre du projet;
- Apprécier les résultats obtenus en matière de communication et de gestion des savoirs, formuler des recommandations pour leur mise à l'échelle et les mesures prises pour leur transfert progressif aux structures communautaires pérennes;
- Identifier les principales innovations introduites par le projet et analyser leur potentiel de réplication à plus grande échelle ;
- Participer aux ateliers régionaux des parties prenantes et à l'atelier national de restitution de la synthèse des constats et recommandations de la mission,
- Contribuer à la rédaction du rapport d'achèvement et ses appendices, pour ce qui concerne les volets d'activités dont vous êtes en charge;
- Effectuer toute autre tâche entrant dans votre domaine de compétences qui sera demandée par la chef de mission.

42. Madame Jeanne Bitsure, consultante nationale genre au sein du PNSADR-IM. Pendant 10 jours, du 29 juillet au 07 août 2019, sous la conduite de la chef de mission, vous contribuerez à la revue des activités de la sous-composante 3.1. «Structuration et développement communautaire» et de celles en rapport avec l'égalité genre et la participation des femmes. Vous serez spécifiquement chargée des tâches suivantes:

- Evaluer la pertinence, l'efficacité et les effets/impacts de la sous- composante 3.1 «Structuration et développement communautaire» du projet » et des activités en rapport avec l'égalité genre et la participation des femmes, et en lien avec l'expert fiduciaire/économiste, analyser l'efficacité des activités concernées;
- Evaluer, par rapport aux objectifs initiaux du projet, les progrès réalisés dans l'exécution des activités de la sous-composante 3.1 et de celles de promotion de la femme ;
- Analyser l'efficacité des prestataires/partenaires de mise en œuvre de la sous-composante 3.1
- Documenter les enseignements et leçons issus de la mise en œuvre du projet;

- Apprécier les résultats obtenus en matière de structuration et développement communautaire et de capitalisation, formuler des recommandations pour leur mise à l'échelle et les mesures prises pour leur transfert progressif aux structures communautaires pérennes;
- Identifier les principales innovations introduites par le projet et analyser leur potentiel de réplification à plus grande échelle ;
- Participer à un atelier régional des parties prenantes et à l'atelier national de restitution de la synthèse des constats et recommandations de la mission,
- Contribuer à la rédaction du rapport d'achèvement et ses appendices, pour ce qui concerne les volets d'activités dont vous êtes en charge;
- Effectuer toute autre tâche entrant dans votre domaine de compétences qui sera demandée par la chef de mission.

43. **Monsieur Jonathan Hatungimana, consultant national environnement et changement climatique au PRODEFI-II.** Du 22 au 31 juillet 2019 (10 jours), sous la supervision de la chef de mission et en relation avec les autres membres de la mission, vous serez chargé d'apprécier les aspects en rapport avec l'environnement et les changements climatiques. Vous serez chargé des tâches spécifiques suivantes.

- Analyser l'impact potentiel (négatif ou positif) du projet sur l'environnement;
- Apprécier les approches de préservation de l'environnement et de gestion des ressources naturelles promues par le projet, leur justesse pour faire face aux problèmes locaux (déterminer si possible les conditions de leur durabilité et répliquabilité);
- Apprécier les approches d'adaptation aux changements climatiques développés par le projet pour voir dans quelle mesure elles sont adaptées au contexte et efficaces pour faire face aux problèmes locaux;
- Préparer l'appendice relatif à l'impact sur l'environnement et sur les changements climatiques ;
- Contribuer à la rédaction de l'aide-mémoire et du rapport d'achèvement, pour ce qui concerne les volets d'activités dont vous êtes en charge;
- Effectuer toute autre tâche entrant dans votre domaine de compétences qui sera demandée par la chef de mission.

VII. Résultats attendus

44. Les résultats attendus de la mission sont:
- Une synthèse des constats et recommandations de la mission à présenter aux participants à l'atelier national de restitution ;
 - Un rapport détaillé de la mission de la revue d'achèvement et ses appendices.

VIII. Durée de la mission

45. La durée de la mission est de 26 jours décrite selon l'agenda ci-dessous.

IX. Agenda

46. Les consultants devront suivre l'agenda ci-dessous ou tout amendement qui sera agréé par la chef de mission:
- 21 juillet 2019 Arrivée des membres de la mission à Bujumbura;
 - 22 juillet 2019. Prise de contact avec l'équipe du projet
 - 23-24 juillet 2019 Visite de certaines réalisations et des bénéficiaires sur le terrain (région Centre: Muramvya, Karusi et Gitega)
 - 25 juillet 2019 Préparation de l'atelier régional des parties prenantes (région centre)
 - 26 juillet 2019 Atelier des parties prenantes région centre nord (à Gitega)
 - 27-28 juillet 2019 Descente à Bujumbura et poursuite des contacts avec l'équipe du projet.
 - 29-31 juillet 2019 Visite de certaines réalisations et des bénéficiaires sur le terrain (région ouest : Kayanza, Bubanza et Cibitoke)
 - 01 août 2019 Préparation de l'atelier régional des parties prenantes (région ouest)
 - 02 août 2019 Atelier des parties prenantes région Ouest (à Kayanza)
 - 03-07 août 2019 Poursuite des consultations et rédaction de l'aide-mémoire
 - 08-09 août 2019 Remise et consolidation des contributions
 - 10 août 2019 Synthèse avec l'équipe du projet
 - 11-12 août 2019 Poursuite de la rédaction du rapport d'achèvement

- 13 août 2019 Atelier national de restitution et poursuite rédaction du rapport d'achèvement
- 13- 18 août 2019 Finalisation du rapport d'achèvement par le team leader et la chef de mission.

X. Documentation mise à la disposition de la mission

47. Le PAIVA-B mettra à la disposition de la mission les documents suivants :
- Le document de formulation du projet
 - Les rapports et aide-mémoires des missions (supervision, appui à la mise en œuvre, revue à mi-parcours et autres)
 - Le rapport d'auto évaluation de l'équipe de projet;
 - Les études d'effets et d'impact
 - Les études thématiques
 - Les fiches de gestion des savoirs sur les autres thématiques.
 - Le plan de désengagement.



Investir dans les populations rurales



Burundi

Agricultural Intensification and Value-enhancing Support Project

Rapport d'achèvement

Appendice 8: Liste des personnes rencontrées et programme de la mission

Date du document: 06/12/2019
Identifiant du projet 1100001469
Numéro du rapport: 5195-BI
Identifiant du don CSD 2000001257

Afrique orientale et australe
Département de la gestion des programmes

Ce document sera rendu public sauf opposition de l'emprunteur formulée par écrit au moment de la soumission du document au FIDA ou avant la date de clôture du projet.

Appendice 8: Liste des personnes rencontrées et programme de travail de mission

Appendice 2.1 : Liste des personnes rencontrées

Les personnes rencontrées peuvent se classer en deux catégories :

- (i) les représentants de l'administration territoriale, les directeurs ou les chefs de service à tous les niveaux des structures déconcentrées du Ministère de l'environnement, de l'agriculture et de l'élevage (BPEAE/DPAE), les institutions partenaires (CDFC,...), et des prestataires (ACORD, CAPAD,...) qui ont activement participé dans l'exécution du projet ;
- (ii) les bénéficiaires directs ou les représentants des organisations des producteurs bénéficiaires du projet.

La liste des personnes de la catégorie (i) rencontrées est présentée dans le tableau ci-après. Pour les personnes de la catégorie (ii), on va se référer à l'appendice 2.3. « *Programme détaillé des visites de terrain (sites et actions visités)* » qui reprend la (les) personne(s) concernée(s) par la réalisation visitée.

Liste des personnes de la catégorie (i)

Institution	Province	Prénom / Nom	Fonction
Administration locale	Karusi	Mbarushimana Carinie	Gouverneur
		Gakecuro Spéciose	Administrateur Bugenyuzi
		Ningabiye Jeannette	Administrateur Gitaramuka
		Ntakarutimana Euphrasie	Administrateur Buhiga
		Masabo Emmanuel	Conseiller Economique Administrateur communal Buhiga
		Simbabaje Philibert	CTD ¹ Gitaramuka
		Arakagwira Arthur	CTD Bugenyuzi
		Ndamuragijimana Marie-Goreth	Coordinatrice adjointe CDFC Karusi
		Uwitonze Ephraïm	CTD Buhiga
	Gitega	Nkurunziza Innocent	Conseiller économique du Gouverneur
		Bukuru Béatrice	Administrateur Bugendana
		Nsavyimana Aaron	CTD Mutaho
		Bingoye Paternie	CTD Bugendana
	Muramvya	Nicimbeshia Laurent	Gouverneur de province Muramvya
		Hatungimana Salvator	Conseiller technique chargé des affaires sociales/Rutegama
		ALI Kassim	Directeur BPEAE Muramvya
		Irambona Libérate	Conseiller technique chargé des affaires sociales / Muramvya
	Bubanza	Niyonzima Jean-Baptiste	Conseiller économique du gouverneur
		Nduwimana Jean-Bosco	Administrateur communal Musigati
		Nizigama Sylvie	Administrateur communal Rugazi
	Cibitoke	Irangarukiye Janvier	Représentant de l'administrateur de Mabayi
		Tubirabe Rubin	Conseiller économique du Gouverneur
	Kayanza	Ndayizeye Anicet	Gouverneur de province Kayanza
		Harerimana Suavis	Administrateur communal Rango
		Nduwimana Lambert	Administrateur communal Muhanga
Services techniques et partenaires de mise en œuvre	Karusi	Rugero Eric	Adjoint Chef d'équipe ACORD Karusi
		Ndamuragijimana Marie Goreth	Adjointe Coordinatrice CDFC Karusi
	Gitega	Nduwarugira Luc	Responsable Multiplication des semences ISABU
		Nijimbere Francine	Responsable Génie Rural BPEAE Gitega
		NIRAGIRA Nadine	Assistante Chef d'équipe ACORD Gitega
		Hakizimana Evariste	Directeur ONCCS
		Ndikuriyo André	OPP-Valorisation Région Centre
		Nkeshimana Emma	Coordinatrice CDFC Gitega
		Abbé Jean-Berchmans Nibitanga	S.E Caritas Burundi
	Muramvya	Bitsure Guy Marien	Chef d'équipe ACORD Muramvya

¹ Conseiller technique chargé du développement au niveau de la commune

Institution	Province	Prénom / Nom	Fonction
		Ntirandekura Gaspard	Coordonnateur CDFC Muramvya
		Nduwayezu Edmond	Service Foncier Muramvya
		Nkoribigawa Janvier	Chef de service Elevage-BPEAE Muramvya
	Kayanza	Bizimana Donatien	Chef d'équipe ACORD Kayanza
		Niyitunga Marcien	Directeur BPEAE Kayanza
		Kamenyero Georges	Chef de service Elevage/BPEAE Kayanza
		Nyamibara Cécile	CAPAD Muhanga -Rango
		Ndikumana Florence	Coordinatrice CDFC Kayanza
	Bubanza	Ndihokubwayo Florentine	Assistante sociale CDFC Rugazi
		Havyarimana Diomède	Chef d'équipe ACORD Bubanza
		Nzokirantevye Siméon	Directeur a.i BPEAE Bubanza
	Cibitoke	Niyonizigiye Justin Marie	Chef d'équipe ACORD Cibitoke
		Nahimana Spés Caritas	Comptable BPEAE Cibitoke
		Ndayiragije Deogratsias	CDFC Bukinanyana
		Irambona Willy	CDFC Gitega
		Nibikora Félicien	CDFC Bukinanyana
	Ngozi	Bizobavako Benoit	CEFOD Ngozi
		Gahitira Rédempteur	Responsable FENACOBU Région Nord
	Bujumbura	Muhiteka Shamim	Point Focal CAPAD
		Hatungimana Félicien	OPP Sécurisation foncière
		Haragerimana François	ACORD-Responsable Développement communautaire
		Ntibazukwigira Godefroid	Chef de mission OPP- Valorisation
		Ngendakuriyo Rénovat	OPP-Valorisation

Appendice 2.2 : Programme de travail de la mission

Date	Activité réalisée par la mission
21 juillet 2019	Arrivée de la mission
22 juillet 2019	Prise de contact avec l'équipe du projet
23 juillet 2019	Visite de certaines réalisations et des bénéficiaires sur le terrain dans les Provinces de Gitega et Muramvya
24 juillet 2019	Visite de certaines réalisations et des bénéficiaires sur le terrain dans les Provinces de Karusi
25 juillet 2019	Préparation de l'atelier régional des parties prenantes région centre (Gitega, Muramvya et Karusi)
26 juillet 2019	Atelier des parties prenantes région centre
27 juillet 2019	Descente à Bujumbura
29 juillet 2019	Poursuite des contacts avec l'équipe du projet
30 juillet 2019	Visite de certaines réalisations et des bénéficiaires sur le terrain région ouest (Bubanza et Cibitoke)
31 juillet 2019	Visite de certaines réalisations et des bénéficiaires sur le terrain région Nord (Kayanza)
01 août 2019	Préparation de l'atelier régional des parties prenantes région nord-ouest (Kayanza, Cibitoke et Bubanza)
02 août 2019	Atelier des parties prenantes région nord-ouest (Kayanza, Cibitoke et Bubanza)
03-9 août 2019	Poursuite des consultations et rédaction de l'aide-mémoire
10 août 2019	Synthèse de l'aide-mémoire avec l'équipe du projet
11-12 août 2019	consolidation des contributions dans le rapport d'achèvement
13 août 2019	Atelier national de restitution de l'aide-mémoire
14-16 août 2019	Départ de la mission

Appendice 2.3. Programme des visites de terrain

Date	Province	Commune	Réalisation visitée	Colline de localisation	Personnes rencontrées/interlocuteur de l'activité
Mardi, 23/07/2019	Muramvya	Bukeye	Vue panoramique de l'aménagement BV et entretien avec les membres du comité BV	Rweteto	Harerimana Dismas (Président CBV) ; 2 membres : Ngendakumana Vianney et Ndereyimana Laurence
			Visite d'une EMER	Kivogero	Nitunga Georges (EMER) et Rukundo Chantal (son épouse)
			Visite d'un foyer amélioré		Barumpozako Berthe
			Entretien avec les bénéficiaires de l'alphabétisation		Nitunga Georges
			Entretien avec les membres du comité AP (s/c Nyarukere)		Nkinahamira Ernest : Président
			Entretien avec les membres des CEP haricot		Nkinahamira Ernest : Président et Ndayisenga Laetitia (membre)
		Muramvya	Visite de la coopérative maïs et entretien avec les membres	Murambi/Mubarazi	Président : Habonimana Emmanuel ; Mpawenayo Giovanni (secrétaire) Manirakiza Ezéchiel (trésorier)
			Visite de la coopérative laitière GISABO et entretien avec les membres	Chef-lieu de la commune	Ndagijimana Dieudonné (Président), Kezimana Blandine (gérante)
	Muramvya	Rutegama	Visite d'une EMER	Munyinya/S/C Kibaya	Bandyatuyaga Donatien
			Entretien avec les membres des CEP élevage (fabrication des blocs à lécher)	Mushikamo	Niyonkuru Mechach (président) ; Ndayikengurukiye Adelphine (V-Président ; Ngendakumana Laurent (membre)
	Gitega	Bugendana	Entretien avec les comités AUM, CBV et multiplicateurs de semences de riz	Bitare/marais de Kagogo gisumo	Nahimana Maria (présidente) ; Mbonihankuye Thomas (trésorier), Hatungimana Claver (comité périmètre)
			Administration communale et guichet foncier et bénéficiaires de crédits à la FENACOBUR	Makaba	
			Visite de la coopérative rizicole et des membres des CEP rizicoles et vivriers financés	Bugendana	Nibigira Ildephonse (président) ; Ntirenganya Colette (valorisation) ; Kayagwa Pascasie (membre)
			Entretien avec les membres des CEP élevage et bénéficiaires de bovins + les bénéficiaires de foyers améliorés et appui juridique	Mugitega/Gatare	Nahimana Emilienne (Vice-présidente) ; Bizimana Benoit et Ndayisenga Jean (membre)
		Mutaho	Entretien avec les membres des CBV, AUM, bénéficiaires de caprins(Twa) et GCS, bénéficiaires de l'alphabétisation et GALS	Muririmbo	Nzeyimana Gérard (président) ; Kampayano Ancilla et Havayimana sylvestre (membres)
24/07/2019	Karusi	Gitaramuka	Entretien avec les comités AUM, CBV, Multiplicateurs de semences de riz, membres des CEP riz	Marais de Nyabiho	Ndayisenga James (président) ; Nsabimana Dorothee (trésorière AUM) ; Sindayigaya Hilaire (multiplicateur de

Date	Province	Commune	Réalisation visitée	Colline de localisation	Personnes rencontrées/interlocuteur de l'activité
					semences), Ntakarutimana Fidèle (CBV° ; Rukundo Protas (président CEP riz)
			Visite d'un éleveur et entretien avec d'autres bénéficiaires de la CSCB, Bénéficiaires de foyers améliorés et AS	Colline Rubuga	Manirambona Candide, (Eleveur) ; Nindorera Marie (AUM), Ntakarutimana Fidèle (V-P CSCB)
			Entretien avec les bénéficiaires du service foncier et du crédit avec les Certificats fonciers comme hypothèque + agent de crédit de Gitaramuka	Chef-lieu commune	
			Entretien avec les membres de la coopérative laitière et le comité de gestion de la CSCB		Ntamavukiro Jérôme (président)
			Entretien avec les membres de la coopérative rizicole		Nsabiyumva Nicodème (président) ; Mbonimpa Prudence (Secrétaire) ; Kamanzi Triphonie (trésorière) ; Kangeyo Charlotte (Chargée de la production)
		Buhiga	Visite de l'unité de pasteurisation et entretien avec les membres de la coopérative laitière	Karusi Centre	Shirambere Pacifique (président) ; Havyarimana Spés (trésorière) ; Nahimana Séverin (président du groupement collinaire Buhinyuza)
		Bugenyuzi	Visite d'un boisement communautaire	Colline Ruharo	Gahungu Evariste, Hakizimana Nestor (AP)
			Visite d'une piste réhabilitée et entretien avec les membres du comité AUP	Piste Rusimbuko	Ntamavukiro Salvator (président) ; Manirambona Jean-Bosco et Narinkabandi Gabriel (membres)
			Entretien avec les membres des GCS + bénéficiaires de l'alphabétisation	Chef-lieu communal	
			Entretien avec les membres de la coopérative rizicole	Hangar de stockage Bugenyuzi	Manirambona Judith (président) ; Yankuyekure Epipode (V-P), Nshimirimana Donavine (membre)
			Entretien avec les membres du comité AUM + CBV	Marais de Rusimbuko	Gaboryaheze Sébastien (président et Nkurunziza Félix et Ciza Dieudonné (membres)
			Visite de 2 éleveurs et entretien avec les membres du comité communal de gestion de la CSCB+ bénéficiaires	Colline Kigufi	Nimbona Jean, Nzomukunda Beatrice et Habimana Pascal (éleveurs)
		Mabayi	Visite d'un ménage	Mageyo (Avec des représentants des bénéficiaires de Bukinanyana)	
			Entretien avec les membres des coopératives laitières		Sibomana Isidore (président) ; Mpawenimana Jean-Paul (secrétaire), Ndayishimiye Libère (trésorier)
			Entretien avec les membres de la coopérative de maïs		Ndabirabe Jean(Président) ; Siyanyereye Richard (secrétaire) ; Nijimbere Esperance (trésorière)
			Entretien avec les membres des CEP vivriers		Niyokwizera Claude ; Nahimana Abraham, Ndereyimana Isaïe
			Entretien avec les membres des CEP Elevage +CSCB		Niyonkuru Jean-Pierre ; Uwimana Jacqueline ; Nishimwe Espérance

Date	Province	Commune	Réalisation visitée	Colline de localisation	Personnes rencontrées/interlocuteur de l'activité
			Entretien avec les membres d'une association de pépiniéristes		Ndayahoze Céléus, Nzeyimana Anaclet, Ndereyimana Isaïe
			Entretien avec les membres des GCS		Niyimbona Donat, Niyuhire Espérance, Rehema Charlotte
			Entretien avec les bénéficiaires de l'alphabétisation		Bigirimana Sicaire, Nicizanye Rachel, Kwizera Elisabeth
			Entretien avec les CDC, les CCDC et les CTD		Nsanzwembazi Jean-Bosco (président CSB), Niyonkuru Jean-Pierre (Secrétaire CSB), Ntahomvyariye Jacques (président CCDC)
	Bubanza	Musigati	Visite de 1 EMER	ECOFO (Musigati)	Ntahongendera Francine
			Entretien avec les bénéficiaires de l'alphabétisation		Kaze Dyna Mireille, (Alphabétiseur), Ndikumana Aline (bénéficiaire), Niyibimpa Adelphine (bénéficiaire)
			Entretien avec les bénéficiaires de la formation sur l'approche GALS		Nyabenda François, Nyandwi Concilie, Nibigira Crescence (bénéficiaires)
			Visite et entretien avec les bénéficiaires de la formation sur les foyers améliorés		Nankwanumuryango Eugénie, Nkurikiye Concilie
			Visite de 2 EMER et entretien avec les bénéficiaires de a CSCB	Colline Kayange	Nsengiyumva François, Manariyo Alphonsine, Misago Leonidas
			Entretien avec les membres de la coopérative laitière	Colline Musigati	Mbonimpa Adelin (président), Yusufu Chadia (gérante)
			Entretien avec les membres des CEP vivriers		Nkunzimana Déo (président), Niyibara désiré (, Barihuta Marc et Butoyi Denise (membres)
			Entretien avec les membres du comité BV	Mpishi	Musafiri Paul (chef de colline), Manirambona Boniface, Nibigira Crescence et Bucumi Léonidas (membres)
		Rugazi	Visite et entretien avec les membres de l'association d'apiculteurs	Muse yi	Surwavuba serges (président), Kwizera Laurence (trésorière), Nyandwi Evelynne ((membre
	Kanyanza	Muhanga	Entretien avec les bénéficiaires de l'alphabétisation		Girukwishaka marie Thérèse (CDFC)
			Entretien avec les bénéficiaires de l'appui juridique et GALS		Harerimana Imelda
			Visite et entretien avec un bénéficiaire d'un collecteur des eaux de pluie et d'un foyer amélioré		Nzigamasabo Balthazar et Ngeziminwe Illuminée
			Visite d'une mini rizerie et entretien avec les membres de l'association des commerçants qui vont exploiter la rizerie avec les coopératives rizicoles		Ndabaniwe Philippe, Sebutama Vital, Ndereyimana Vito, Niyonkuru Lin (commerçants)
			Visite d'un bénéficiaire de bovin et entretien avec les membres des CEP élevage	Colline Kivuzo/zone Mubogora	Hakizimana Diomède (bénéficiaire de bovin), Tuyikeze Hilarie

Date	Province	Commune	Réalisation visitée	Colline de localisation	Personnes rencontrées/interlocuteur de l'activité
			Entretien avec les membres des AUM et les multiplicateurs de semences	Marais de Nyandirika	Hakizimana Jésus Marie (président AUM) ; Bukuru Emelyne (secrétaire) ;
			Entretien avec les membres de la coopérative rizicole		Abeza Alphonsine (gérante), Twagirayezu marie Rose (valorisation), Nimbona Hussein (production)
		Rango	Visite du CCL et entretien avec les membres de la coopérative laitière	Chef-lieu communal	Ndahabonimana Violette (vice-présidente), Bangirinama Gervais (président comité de surveillance), Nakintije Jean-Bosco (collecteur)
			Entretien avec les membres de la coopérative rizicole		Ntisezerana Léa (présidente), Nsavyimana Philibert (secrétaire), Ndayishimiye Viola (trésorière)
			Visite d'un boisement communautaire	Nyabiyogi	
			Entretien avec les membres de l'AUM	Marais de Nzarazangwe	Nzigirabarya Genik (président) ; Kwizera Eric et Ndatoye Joseph (membres)
			Entretien avec les membres de l'association de pépiniéristes		Ntirampeba Damase (président) ; Nduwayo Claudine (vice-président) ; Bapfekurera Viateur (membre)
			Entretien avec les membres du CBV		Ntirampeba Damase (président) ; Nibaruta Dorine et Mfayoguhora Fabiola (membres)
			Entretien avec les membres des AUP	Nyarusange	Ntawukenashaka Epipode, Rwabaye Richard, Ngendakumana Emmanuel
			Entretien avec les bénéficiaires de l'alphabétisation		Ngendakumana Pastola, Nizigiyimana Prisca, Nzeyimana Ancilla
			Entretien avec les membres des GCS		Sinzumunsi Claver, Ndayikengurukiye Isidore, Bitangimana Badine
			Entretien avec les bénéficiaires de bovins		Nshimirimana Timothée, Nduwimana Régine



Investir dans les populations rurales



Burundi

Agricultural Intensification and Value-enhancing Support Project

Rapport d'achèvement

Appendice 9: Compte rendu du dernier atelier récapitulatif/avec les parties prenantes

Date du document: 06/12/2019
Identifiant du projet 1100001469
Numéro du rapport: 5195-BI
Identifiant du don CSD 2000001257

Afrique orientale et australe
Département de la gestion des programmes

Ce document sera rendu public sauf opposition de l'emprunteur formulée par écrit au moment de la soumission du document au FIDA ou avant la date de clôture du projet.

Appendice 9: Compte rendu de la réunion de synthèse

Date : 13/08/2019
Heure : 10h00-13h00
Lieu : **Bujumbura**, salle de réunions du building des projets et programmes financés par le FIDA

I. Introduction

Dans le cadre de l'achèvement du PAIVA-B, la mission de revue d'achèvement du PAIVA-B qui a effectué l'évaluation du projet du 22 juillet au 13 Août 2019 a procédé à la restitution de son rapport.

II. Participants à la réunion

- Le Secrétaire Permanent du Ministère de l'environnement, de l'agriculture et de l'élevage ;
- Les représentants des gouverneurs des provinces de la zone d'intervention du projet ;
- Les membres du comité technique ;
- Les membres de la mission de la revue d'achèvement;
- Le coordonnateur du PAIVA-B ;
- Les coordonnateurs des projets et programmes financés par le FIDA ;
- Les représentants des ministères impliqués dans la mise en œuvre du PAIVA-B ;
- Les directeurs des BPEAE ou leurs représentants ;
- Les cadres des projets et programmes financés par le FIDA ;
- Les représentants des prestataires et partenaires de mise en œuvre ;
- Les représentants des CDFC.

III. Déroulement de la réunion

III.1. Mot d'accueil

Dans le mot d'accueil, le coordonnateur du PAIVA-B a remercié tous les participants pour avoir répondu à l'invitation. Après avoir annoncé que les réalisations du PAIVA-B ont été jugées globalement satisfaisantes, il a ensuite présenté très brièvement l'historique du PAIVA-B qui a démarré effectivement ses activités en 2010. Le financement initial du FIDA a permis d'initier des actions dans les provinces Karusi, Gitega, Kayanza et Cibitoke dans un premier temps à raison de 2 communes par province et le don additionnel du FIDA reçu effectivement au 2^{ème} semestre 2016 était destiné à étendre les activités du PAIVA-B sur les provinces Bubanza et Muramvya et consolider les réalisations dans les 4 premières provinces d'intervention.

III.2. Allocution d'ouverture

Le Secrétaire permanent du MINEAGRIE et représentant le Ministre empêché a prononcé son allocution d'ouverture en invitant les participants à suivre attentivement la restitution du rapport et de l'enrichir par des échanges et débats afin qu'à l'issue de la réunion, on puisse dégager des recommandations qui vont servir d'orientations pour le Gouvernement, les projets en cours et futurs et tous les partenaires qui seront appelés à pérenniser les acquis du PAIVA-B.

III.3. Projection du film documentaire sur les réalisations du projet

L'équipe chargée de la communication et de la gestion des savoirs au sein du programme pays a présenté un film documentaire d'une quinzaine de minutes pour illustrer les réalisations du projet dans tous les domaines d'intervention, notamment : la riziculture dans les marais aménagés, la gestion des ouvrages hydro agricoles par les AUM, la protection des bassins versants, les infrastructures de stockage et de

transformation du riz, la conduite des vaches laitières distribuées, la collecte, la commercialisation et la transformation du lait, les foyers améliorés et les collecteurs d'eau de pluie pour alléger la pénibilité du travail des femmes, l'appui aux apiculteurs, etc. ; autant de réalisations qui ont contribué sérieusement à l'amélioration des conditions de vie des ménages en intégrant les aspects genre et protection de l'environnement. Les participants ont suivi attentivement les réalisations présentées pour les mettre en parallèle avec le rapport de la mission de revue d'achèvement dont la présentation a suivi juste après.

III.4. Présentation du rapport de la mission de revue d'achèvement

La présentation a été assurée par Monsieur Damien NGENDAHAYO, team leader de l'équipe d'experts.

III.4.1. Appréciation de la performance du projet

- **Analyse de la pertinence du projet** : La pertinence du projet est jugée **satisfaisante** (note 5 dans la grille d'évaluation qui va de 1 à 6) dans la mesure où le projet est en adéquation avec les besoins des groupes cibles, aligné aux politiques/stratégies nationales et sectorielles, et en cohérence avec les politiques et stratégies du FIDA. L'évaluation des effets et impacts du projet montre que 97% des bénéficiaires déclarent que leurs besoins ont été entièrement ou partiellement satisfaits.
- **Evaluation de l'efficacité du projet** : La performance de la composante 1 est jugée **satisfaisante**. Celle de la composante 2 est jugée **plutôt satisfaisante** car les produits n'ont pas été bien définis lors de la formulation initiale et peu de fonds étaient alloués à cette composante. Le financement additionnel a corrigé ce manquement, les fonds n'ont été disponibles qu'au 2^{ème} semestre 2016, ce qui a porté préjudice à la réalisation des activités et entraînant des retards. La performance de la composante 3 en ce qui concerne la structuration communautaire et la promotion de la femme est jugée **satisfaisante**.
- **Evaluation de l'efficience du projet** : L'efficience du projet est jugée **plutôt satisfaisante**. Le coût de fonctionnement reste globalement supérieur aux prévisions car le projet a dû concentrer beaucoup d'efforts pour l'exécution du financement UE qui ne prévoyait pas du personnel additionnel. Les taux de décaissements sont satisfaisants mais le taux moyen d'exécution des PTBA (62,5%) sur toute la durée de mise en œuvre du PAIVA-B est faible. La gestion et la coordination du projet, assurées par l'UFCP, sont jugées **satisfaisantes**.
- **Les performances des partenaires/prestataires sont jugées satisfaisantes**. La qualité de la supervision et de l'appui au projet par le FIDA est jugée globalement satisfaisante. Il en est de même des performances du Gouvernement dans le suivi/supervision de la mise en œuvre du projet.
- **Evaluation de la durabilité** : La durabilité des acquis du projet est **satisfaisante** dans les anciennes zones et **insatisfaisante** dans la zone d'extension.

III.4.2. Leçons apprises

- L'approche par phase est peu recommandable ;
- L'approche intégrée vers le développement de chaînes d'approvisionnement est particulièrement recommandable ;
- La mobilisation des ressources privées dans le financement des filières est une approche innovante à mettre à l'échelle
- Le leadership de l'état est indispensable pour assainir l'environnement du marché des intrants ;
- Une étude d'identification des marais devrait être menée avant la formulation des projets ;
- La mise en place et la conduite des pépinières agro-forestières communautaires est une pratique responsabilisante à généraliser ;

- L'apprentissage par les pairs est une approche efficace et durable.

III.4.3. Conclusions

☐ Globalement, la performance du PAIVA-B est jugée **satisfaisante**

- La plupart des produits majeurs attendus du cadre logique ont été atteints à plus de **90%** pour chacune des composantes techniques. Ces produits ont contribué à la réalisation des effets et impacts attendus du cadre logique. Ceci a été confirmé par l'étude sur les effets et impacts du projet, et les participants aux 2 ateliers régionaux des parties prenantes ;
- Le PAIVA-B a touché **150 513** ménages dont **64 684** ont bénéficié d'une concentration des appuis au niveau de marais et /ou de bassins versants et d'un bovin ou un lot de 3 chèvres (**94%** de la cible), et **85 829 (9 fois la cible)** ont reçu des appuis spécifiques (alphabétisation, foyers améliorés, etc...) ;
- Le PAIVA-B a promu un partenariat de qualité entre acteurs (secteur public et privé, ONG, OP, etc...) dans un processus de développement agricole durable, capable de promouvoir des innovations et leur reproduction à grande échelle ;
- Les performances du projet ont été rendues possibles grâce aux appuis apportés par le FIDA et le Gouvernement, ainsi que la collaboration étroite avec les partenaires impliqués dans la mise en œuvre.

- ☐ Cependant, dans la zone d'extension du projet, la plupart des appuis sont récents et ne sont pas encore opérationnels à la satisfaction des bénéficiaires. De même, certaines coopératives/co-entreprises sont encore fragiles et nécessitent un suivi et des appuis plus rapprochés.

III.4.4. Recommandations

- Eviter l'approche « par phases » dans la conception des projets ;
- Mieux prendre en compte les besoins spécifiques des ménages de l'ethnie Batwa et mettre en place au niveau du programme pays une stratégie de reconversion des groupes vulnérables ;
- Equiper l'UFCP d'un SGI bien paramétré dès le démarrage des projets pour la gestion de données, en lien avec la gestion financière ;
- Estimer de façon plus précise et adéquate le nombre total de bénéficiaires dans les documents de projets ;
- Ne plus quantifier le nombre de bénéficiaires indirects dans les documents de projets ;
- Mettre au point des stratégies différenciées de pérennisation des mécanismes de fourniture de services aux producteurs en fonction de leurs spécificités ;
- Elaborer une base de connaissances sur la construction des modèles économiques au sein des filières appuyées par le projet (riz, lait, maïs) ;
- Procéder systématiquement au paramétrage technico-économique des innovations ;
- Promouvoir le rôle de leadership de l'Etat dans la coordination de l'offre des services agricoles
- Préciser dès le départ le statut et le mode de gestion des infrastructures et équipements à mettre en place par les projets ;
- Conduire avant la mission de conception des projets, une étude d'identification des marais à ménager ;
- Mettre à l'échelle la formation par les pairs ;
- Diversifier davantage les outils de diffusion des savoirs dans le cadre du programme pays ;
- Renforcer le processus de capitalisation des acquis ;
- Adopter une approche par package pour soutenir les EMER, les AGR et les coopératives

IV. Echanges et débats

Après la présentation des réalisations du projet au moyen d'un film documentaire appuyé par la présentation powerpoint du team leader de l'équipe de la mission de revue d'achèvement, le secrétaire permanent du MINEAGRIE a invité les participants à s'exprimer sur la note « satisfaisante » que la mission a donnée au projet et différents partenaires ont pris la parole comme suit :

Les Gouverneurs ou leurs représentants :

- Le conseiller économique du gouverneur de la province de Bubanza a informé les participants à l'atelier que le projet a travaillé dans les communes Rugazi et Musigati. Les réalisations du projet dans ces communes sont satisfaisantes car elles ont amélioré les conditions de vie de la population. Pour ce fait, la note accordée au projet est objective.
- Le conseiller économique du gouverneur de la province Cibitoke a aussi confirmé que les bénéficiaires sont satisfaits des réalisations du projet dans les communes de Mabayi et Bukinanyana et que le seul problème à signaler concerne l'écoulement du lait. Il a aussi informé qu'ensemble avec le projet, ils sont en train de chercher une solution avant la clôture définitive du projet.
- Le conseiller économique du gouverneur de la province de Kayanza est lui aussi satisfait des réalisations du projet et du travail accompli par tous les partenaires de mise en œuvre. Il suggère de mettre un accent sur l'aspect pérennisation.
- Le conseiller économique du gouverneur de la province de Karusi est aussi satisfait des réalisations du projet d'autant plus que la majorité des bénéficiaires qui se sont exprimés dans le documentaire sur l'amélioration de leurs conditions de vie sont de la province Karusi.

Les Directeurs des Bureaux provinciaux de l'environnement, de l'agriculture et de l'Elevage :

- BPEAE Muramvya : Le directeur du BPEAE de Muramvya a informé la réunion que le projet vient de faire deux ans dans la province et que malgré cette courte période, il y a des impacts positifs. Ils sont aussi satisfaits de la valorisation de la filière lait. En effet, les coopératives laitières ont déjà un partenariat avec MDB. Il a aussi souligné que la filière maïs a connu des retards si bien que le projet n'a pas encore fourni des équipements. D'une manière générale, sur le plan technique, les bénéficiaires sont satisfaits des réalisations du projet.
- BPEAE Kayanza : Le directeur du BPEAE Kayanza a souligné qu'ils ont suivi de près les activités que le projet a menées pour l'intensification, la valorisation et la structuration des agriculteurs et éleveurs en OP. Il a rappelé que le projet avait des moyens pour faire le suivi de leurs activités. Il a alors plaidé pour que les BPEAE aussi soient dotés de matériel indispensable pour continuer à faire le suivi de toutes les activités (bovins, marais, infrastructures, etc.). Il a aussi demandé que les projets révisent l'octroi des indemnités dans le cadre de l'approche programme. Actuellement, seul un projet donne les primes, ce qui affecte la performance.
- BPEAE Bubanza : Le représentant du BPEAE Bubanza a confirmé le point de vue du conseiller économique de Bubanza.
- BPEAE Cibitoke : Le représentant du BPEAE Cibitoke a confirmé que les résultats du projet sont satisfaisants car les réalisations sont visibles, le projet mérite la note accordée par la mission d'achèvement
- BPEAE Gitega : Le directeur du BPEAE Gitega a aussi salué les réalisations du projet en général et la structuration des coopératives en particulier. Il a aussi rappelé que certaines coopératives rizicoles sont dans une situation préoccupante car elles n'arrivent pas à rembourser leurs crédits et qu'il faudrait leur venir en aide avant la clôture du projet. C'est le cas de la coopérative rizicole de Bugendana. Il salue aussi la bonne collaboration avec le projet.

Les coordonnatrices ou coordonnateurs des CDFC :

- **CDFC Gitega** : La coordonnatrice du CDFC Gitega a confirmé qu'elle est satisfaite des réalisations du projet pour l'autonomisation de la femme qui cadre avec les objectifs de la politique nationale sur le genre. Elle est aussi satisfaite des formations que le personnel des CDFC a reçu dans le cadre de renforcement de leurs capacités, et du fait que les bénéficiaires du projet sont capables de propager les formations reçues. Elle a demandé que le projet leur accorde un certificat qui atteste la satisfaction pour le travail accompli.
- **CDFC Bubanza** : La coordonnatrice du CDFC Bubanza a aussi informé qu'elle est satisfaite des réalisations du projet à Bubanza.
- **CDFC Cibitoke** : Le coordonnateur adjoint de ce CDFC a aussi dit qu'il est satisfait des réalisations du projet à Cibitoke, et il a rappelé qu'il y a encore des indemnités non encore payées par le projet pour les alphabétiseurs et assistants sociaux.

D'autres prestataires :

- **ISABU** : Le représentant de l'ISABU et directeur de la recherche a informé le public qu'il est très satisfait des réalisations du projet.

Les membres du comité CT :

- Le DG de la planification de l'environnement, de l'agriculture et de l'élevage : Il a informé les participants qu'il est aussi satisfait des réalisations du projet mais qu'il y a des points qui nécessitent réflexion comme la question des activités qui devront être menées au-delà de la date d'achèvement. Il va en discuter avec l'équipe du projet pour voir ensemble les modalités possibles ;
- Conseiller au cabinet du Ministre des Finances : Pour la question des équipements non encore réceptionnés et le montant de 845 000 USD en jeu qui risque d'être déclaré éligible par le FIDA, il a invité les représentants du MINEAGRIE présents à la réunion de prendre la question en mains pour ne pas pénaliser le Gouvernement. Il a aussi demandé au projet de se rassurer qu'il n'y a pas de litiges des fournisseurs et partenaires en cours qui risqueraient d'être légués au Gouvernement ;
- Assistante au Ministère de la Justice : Elle est aussi satisfaite des réalisations du projet car l'équipe du projet a toujours mis en œuvre les observations du CT. Elle a invité le projet à collaborer avec le service du contentieux pour régler les litiges éventuels. .

Les autres participants :

- Coordonnateur du PNSADR-IM : Il a félicité l'équipe du projet pour avoir réalisé 98% des produits, ce qui est une performance exceptionnelle. Il a rappelé que le projet a des objectifs mais aussi il rencontre des défis, et il a insisté sur trois aspects : (i) les leçons apprises qui vont servir à l'administration, aux bénéficiaires, et aux projets à venir et surtout aux projets en cours ; (ii) la durabilité qui cause beaucoup de problèmes surtout pour les infrastructures mises en place car ça demande beaucoup de sensibilisation et changement de mentalités, ce qui prend beaucoup de temps. Il a ainsi rappelé que la durabilité des réalisations du PAIVA-B concerne tout le monde ; (iii) les équipements commandés pour un montant de 845 000 USD engagé par le projet mais qui ne seront pas réceptionnés à l'achèvement du projet. Il a rappelé que c'est le Gouvernement qui va payer ce montant si la réception n'est pas faite à temps. Il a rappelé que cette situation peut affecter les projets en cours et les financements à venir. Il a plaidé pour que la petite extension de trois mois soit accordée au PAIVA-B pour le personnel qui sera chargé de réceptionner les équipements pour ne pas compromettre la bonne collaboration entre le Gouvernement et le FIDA. Il a aussi rappelé que les réalisations et le succès du PAIVA-B sont le résultat du travail du projet, du Gouvernement et de tous les partenaires.
- DG de l'agriculture : Il a confirmé qu'il a un sentiment de satisfaction et que c'est très encourageant quand un projet a une performance satisfaisante de par le nombre de bénéficiaires touchés et la qualité de collaboration avec les partenariats de mise en œuvre. Il a noté : (i) la fragilité des OP mises

en place suite à la faible capacité matérielle et financière des structures pérennes ; (ii) la fragilité des infrastructures face aux changements climatiques. Il a recommandé ce qui suit :

- Pour la question des équipements en retard soulevée par les autres participants, il a demandé d'accélérer les procédures d'acquisition pour ne pas pénaliser le Gouvernement ;
- Pour la fragilité des OP, il a proposé de donner des moyens à ces structures pérennes pour consolider les acquis du projet ;
- Pour la fragilité face au changement climatique, il a rappelé que le projet a beaucoup investi dans des activités hydro agricoles et il a proposé de continuer à réfléchir sur les voies et moyens de lutter contre les inondations ;
- Il a proposé que dans la formulation des futurs projets on prévoit une composante chargée de l'appui à la durabilité. Le montant alloué aux activités est important, il faut qu'après la clôture du projet il y ait un mécanisme mis en place pour faire le suivi des acquis du projet. Les techniciens et les services pérennes devraient être appuyés pour faire le suivi.

Secrétaire Permanent du MINEAGRIE : Il a signalé que la plupart des observations concernent la pérennisation. Tous les projets ont ce problème, il faut sensibiliser la population pour un changement de comportement et c'est le devoir et la responsabilité du Gouvernement. Il a recommandé au PAIVA-B d'organiser des ateliers de sensibilisation pour informer les bénéficiaires que le projet sera clôturé. Pour la demande de prolongation, le Secrétaire Permanent a promis de transmettre le message aux autorités concernées.

Coordonnateur du PAIVA-B : Le coordonnateur s'est exprimé sur certains points soulevés ; (i) pour la question de savoir s'il y a des litiges, il a rassuré que le seul litige qui était en suspens est en cours de finalisation. C'est un fournisseur des *banana grass* qui n'a pas respecté les procédures de réception. Le projet a gagné le procès et dispose d'un document attestant qu'il n'y a pas eu d'appel (ii) pour la question de durabilité, il y a eu des discussions avec la mission, les cadres de concertation sont les plus indiqués pour assurer ce suivi. Le coordonnateur a recommandé aux structures décentralisées/déconcentrées de s'en approprier ; (iii) pour la question des coopératives endettées, le Coordonnateur a expliqué que suite à l'acquisition du don de riz japonais, les prix du riz ont baissé sur les marchés et les producteurs de riz en ont été affectés, il a rassuré qu'il va les mettre en contact avec la FENACOBU et le PAIFAR-B pour que les fonds transférés au PAIFAR-B par le PAIVA-B puissent être utilisés pour couvrir les dettes de ces coopératives. (iv) pour la question de sensibiliser les bénéficiaires sur la clôture du projet, le coordonnateur a rappelé qu'il y aura les ateliers de transfert sur ce que le projet lègue aux services pérennes avant l'achèvement et ce point sera encore souligné.

Team leader : (i) Il a demandé au projet d'adresser la question d'endettement des coopératives rizicoles avant l'achèvement du projet étant donné que le problème handicape beaucoup les coopératives concernées ; (ii) pour les infrastructures non réceptionnées, il a rappelé qu'il reste seulement un mois et demi pour demander la prolongation de 3 mois au FIDA, ce qui n'est pas beaucoup. La demande devrait aller dans le sens de garder le personnel essentiel pour la réception de ces infrastructures, mais il faut agir rapidement pour que le FIDA puisse se prononcer sur le cas et que le Gouvernement ne soit pas obligé de payer ce montant de 845 000 USD.

Le consultant expert en finances du FIDA a également insisté pour que la demande d'extension parvienne au FIDA suffisamment tôt avant l'achèvement pour que le FIDA puisse y répondre.

V. Clôture de la réunion

La réunion a été clôturée à 13h00 par le Secrétaire permanent et représentant du MINEAGRIE qui a remercié l'équipe d'experts de la mission et tous les participants pour les échanges fructueux. Il a invité tout un chacun à s'investir pour la mise en application des recommandations issues de la réunion.

Fait à Bujumbura, le 13.08.2019

LISTE DES PRESENCES A LA REUNION DE RESTITUTION DE LA MISSION D'ACHEVEMENT DU PAIVA-B

N°	NOM ET PRENOM	FONCTION/PROVENANCE	Tél
MINEAGRIE			
1	NDORIMANA Emmanuel	Secrétaire permanent du MINEAGRIE	79 300 965
COMITE TECHNIQUE			
2	GIRUKWISHAKA Donatienne	DG/ Ministère Genre	79 176 121
3	NIYOKWIZERA Daphrose	Conseillère au Ministère de la Bonne Gouvernance et du Plan	71 917 132
4	NIRAGIRA Christine	Assistante du Ministre de la Justice	79 812 010
5	NIYOKWIZIGIRA Gérard	Conseiller/MFBCDE	79 927 452
AUTRES MINISTERES			
6	NDAYISENGA Jean-Marie	Conseiller/ DGMVA	69 643 735
ADMINISTRATION LOCALE			
7	NTIRAMPEBA Innocent	Karusi/ Conseiller principal du Gouverneur	69 886 639
8	BAKANIBONA Sylvain	Kayanza/Conseiller économique du Gouverneur	79 940 049
9	TUBIRABE Ruben	Cibitoke/Conseiller économique du Gouverneur	69 071 708
10	NIYONZIMA Jean-Baptiste	Bubanza/Conseiller économique du Gouverneur	68 142 612
SERVICES TECHNIQUES DECENTRALISES			
11	NKURUNZIZA Nicodème	BPEAE Cibitoke : Chef de service Génie Rural	71 273 922
12	KASSIM Ali	BPEAE Muramvya : Directeur	69 366 736
13	NIYITUNGA Marcien	BPEAE Kayanza/Directeur	68 694 235
14	NZOKIRANTEVYE Siméon	BPEAE Bubanza/Directeur a.i	79 945 154
14	RURAKENGEREZA Victor	BPEAE Gitega/Directeur	79 131 397
15	NTIRANDEKURA Gaspard	CDFC/ Muramvya	79 339 778
17	NKESHIMANA Emma	CDFC/Gitega	79 566 275
18	HARIMENSHI Pélagie	CDFC/Karusi	79 082 077
19	GIRUKWISHAKA Thérèse	CDFC/ Kayanza	69 628 014
20	NIYONKURU Augustin	CDFC Cibitoke : Adjoint Coordinateur	79 951 116
21	NAHUMUREMYI Anne	CDFC/Bubanza	69 080 448
PARTENAIRES DE MISE EN OEUVRE			
22	RUPIYA Prime	ACORD siège : Directeur	79 029 038
23	HARAGRIMANA François	ACORD siège : Responsable Développement Communautaire	72 315 968
24	RUGERO Eric	ACORD Karusi/ Assistant du Chef d'équipe	79 162 950
25	KABWA Ladislav	OPP-Valorisation	79 967 913
26	NTIBAZUKWIGIRA Godefroid	Chef de mission OPP Valorisation	79 985 763
27	NDORUKWIGIRA Luc	ISABU : Prestataire	71 787 927
28	BACANAMWO Ferdinand	ISABU : Directeur de la recherche	79 939 796
29	HATUNGIMANA Félicien	CEFOD : Point focal Sécurisation Foncière PAIVA-B	79 484 313
30	NGENDAKURIYO Rénovat	OPP-Valorisation :	79 925 660
31	MUHITEKA Shamim	CAPAD : Point focal	75 990 071
32	SENDAZIRASA Ernest	CSE CARITAS Burundi	79 963 149
AUTRES PROJETS FIDA			
33	NTIRANYIBAGIRA Damase	PNSADRI : Coordinateur	79 904 919
34	MASABO Callixte	PAIFAR-B : Coordinateur	71 521 843
34	NTIRAMPEBA Mélenche	PAIFAR-B : Responsable Suivi-Evaluation	71 990 037
36	BIGIRINDAVYI Prosper	PRODEFI : Responsable Suivi Evaluation	71 820 914
37	GAHUNGU Joseph	PRODEFI : Responsable Intensification Agricole et Elevage	79 795 020
38	NITEREKA Bonose	Audit Interne	75 141 648
39	NAHUMUREMYI Pontien	PRODEFI : Responsable des Aménagements Ruraux	79 659 864
40	NIBOGORA Leonard	PRODEFI : Adjoint /RAF	75 829 118
41	KWIZERA Elie	UFCR Ouest : Cadre d'appui	71 346 121

N°	NOM ET PRENOM	FONCTION/PROVENANCE	Tél
42	NTAGWARARA Mélanie	UFCR Ouest : Cadre d'appui	79 385 142
43	NTIRANYIBAGIRA Come	PROPA-O : Coordonnateur	79 953 494
44	CIZA Didace	UFCR Centre : Coordonnateur	79 961 532
45	NZISABIRA David	UFCR Nord : Coordonnateur	79 134 882
PAIVA-B			
46	RUFYIKIRI Herménégilde	Coordonnateur	68 272 272
47	SINDAYE Stany	Responsable Valorisation	79 928 321
48	HICINTUKA Felix	Responsable Administratif et financier	79 971001
49	BIZINDAVYI Bernard	Responsable Passation Marches	76 976 444
50	NDAYIZEYE Jean-Baptiste	Consultant CEP vivriers	79 963 581
51	BIZIMUNGU Gilbert	Responsable Production Agricole	79 945 380
52	BURINKIKO Daniel	Responsable Aménagements Agricoles	79 540 449
53	HACIMANA M. Goreth	Assistante Responsable Suivi-Evaluation	61 228 031
54	BUJEJE Annick	Assistante Consultante Genre	71 451 010
55	ISHIMWE Audrey	Stagiaire-Agent de saisie Cibitoke	75 891 114
56	REHEMA Rashid	Responsable Suivi Evaluation	79 936 934
57	RUBERINTWARI Clémence	Comptable	75 545 823
58	NTAHE Beatrice	Consultante Genre	75 816 216
EQUIPE RAP			
59	NGENDAHAYO Damien	Team Leader	
60	LUZIETOSO Philippe	Consultant/Analyses économiques	61 323 309
61	SANON Guy Raoul	Consultant/Filières	
62	HAKIZIMANA Jean-Baptiste	Consultant/Finances	71 790 556
63	HATUNGIMANA Jonathan	Consultant/Environnement	71 355 693
64	MINANI Yves	Consultant/ Intensification agricole	79 930 893
65	MWARURO Donat	Consultant /Gestion des savoirs	79 963 758
66	NDIKUMAGENGE Pierre	Consultant /Valorisation agricole	79 928 137
67	Jeanne BITSURE	Consultante Genre	75 232 938
68	MANIRAKIZA Prosper	Conseiller Génie Rural, Représentant du MINEAGRIE	79 061 320
69	NINTERETSE François	Directeur du Génie Rural, Représentant du MINEAGRIE	79 561 195

Conclusions de l'atelier des parties prenantes

Sur terrain, deux (2) ateliers des parties prenantes ont eu lieu, un à Gitega pour les provinces du centre du pays (Gitega, Karusi et Muramvya) en date du 26 juillet 2019, l'autre à Kayanza pour les provinces du nord et de l'ouest (Kayanza, Cibitoke et Bubanza) en date du 02 août 2019. Les ateliers visaient à recueillir le feedback objectif des bénéficiaires et des autres parties prenantes sur la mise en œuvre et les résultats du PAIVA-B pour leur capitalisation dans le processus d'élaboration du rapport d'achèvement du projet.

Les résultats attendus de ces ateliers étaient :

- ✓ Partager et valider ensemble avec les parties prenantes les résultats atteints par le PAIVA-B au cours de sa mise en œuvre ;
- ✓ Identifier ensemble avec ces parties prenantes les cas de succès et d'échecs éventuels sur les résultats du projet (réalisations, effets et impacts), ainsi que les facteurs ou paramètres de la durabilité des acquis ; et analyser ensemble les mécanismes de leur capitalisation ;
- ✓ Documenter et analyser les leçons apprises et formuler des recommandations pertinentes pour une meilleure approche de gestion des programmes en cours et futurs.

Les ateliers se sont déroulés en 3 phases et suivant une approche d'animation dynamique et itérative :

- ✓ Phase 1 : Plénière pour partager les résultats du projet ;
- ✓ Phase 2 : Travaux de groupes, discussions sur les thématiques essentielles (choisies parmi les principales questions sur l'évaluation de la performance du PAIVA-B) ;
- ✓ Phase 3 : Synthèse des travaux de l'atelier et recommandations pour le futur.

Les travaux de groupes se sont déroulés en 3 groupes et sur base de 3 thématiques à savoir :

- Groupe 1 : **Pérennisation des acquis** ;
- Groupe 2 : **Aménagement et intensification agricole** ;
- Groupe 3 : **Valorisation agricole**.

Ces groupes ont été modérés par les experts membres de la mission tandis que les Gouverneurs de province et/ou les Directeurs des BPEAE (ou leur représentants) ont présidé les travaux des groupes, les cadres du PAIVA-B et prestataires de services prenant quant à eux les rôles de rapporteurs de groupes.

Les questions discutées, les réponses y apportées et les leçons apprises sont rapportées et développées dans les tableaux relatifs aux résultats des travaux de groupes.

Chaque atelier a été ouvert et clôturé par l'autorité provinciale locale (le Gouverneur ou son conseiller de la province dans laquelle s'est tenue la réunion). A Gitega l'atelier a été ouvert et clôturé par le Conseiller principal du Gouverneur tandis qu'à Kayanza l'atelier a été ouvert et clôturé par le Gouverneur de la province.

Autant dans la plénière que dans les travaux de groupes, les questions principales qui sont revenues souvent concernent (i) la pérennisation des acquis étant donné que les services de l'administration locale et des services décentralisés n'ont pas assez de moyens pour assurer le suivi ; et (ii) la mise à disposition des équipements de valorisation du riz (mini rizerie de Muhanga non encore équipé), du lait (unité de pasteurisation de Buhiga non encore équipé et équipements de quelques CCL) et du maïs (les équipements de mouture) qui sont toujours en commande. Pour les autres questions de détails ou plus générales, elles sont rapportées dans les travaux de groupes dont les résultats sont repris ci-après.

Présentation des résultats des travaux de groupes

ATELIER REGIONAL D'ACHEVEMENT DU PAIVA-B à Gitega, Région centre (Provinces GITEGA, KARUSI ET MURAMVYA) : 26 Juillet 2019

TRAVAUX DU GROUPE 1

THEMATIQUE CENTRALE : Pérennisation des acquis

FACILITATION

- Innocent NKURUNZIZA, conseiller économique du gouverneur de la province de Gitega, président ;
- Pierre NDIKUMAGENGE, membre de la mission de la RAP, modérateur ;
- Jonathan HATUNGIMANA, consultant responsable des activités en rapport avec les changements climatiques et l'environnement au PRODEFI, co-modérateur ;
- Georges NIMUBONA, conseiller au ministère de l'environnement, de l'agriculture et de l'élevage (MIINEAGRIE), co-modérateur ;
- Rehema RASHID, responsable du suivi-évaluation au PAIVA-B, rapporteur ;
- Schamim MUHITEKA, cadre de l'ONG CAPAD, co-rapporteur

PARTICIPANTS

- 2 gouverneurs
- 1 conseiller économique du Gouverneur
- 4 administrateurs communaux
- 1 conseiller communal chargé du développement
- 2 conseillers communaux chargés des affaires sociales
- 1 chef de service élevage BPEAE
- 1 chef de service multiplication de semences ISABU
- 1 chef de service contrôle et certification de semences ONCCS
- 1 chef de service CDFC
- 2 cadres du PAIVA-B
- 1 cadre ACORD
- 1 cadre OPP valorisation du lait

RESULTATS DES TRAVAUX DU GROUPE 1, REGION CENTRE (Provinces Gitega, Karusi et Muramvya)

Critères d'évaluation / Questions	Réponses et argumentaires avec exemples précis (Participants)	Synthèse des leçons apprises et conclusions
A- Efficacité		
1. Comment appréciez-vous la qualité des investissements physiques réalisés (marais, Bassins versants, pistes, hangars, centres de collecte.) ? Quelles sont les dispositions prises ou à prendre pour assurer leur entretien régulier après l'achèvement du PAIVA-B dans une perspective de durabilité ?	<p><u>Marais</u> <u>Province Gitega</u> Commune Mutaho : tous les marais en bon état suite à la consolidation, sauf celui de Kinyandobwe qui connaît des inondations.</p> <p>Commune Bugendana : marais en bon état et régulièrement entretenu</p> <p><u>Province Karusi</u> Commune Bugenyuzi : tous les marais en bon état sauf Rusimbuko qui a encore besoin d'être réhabilité Commune Gitaramuka : marais de Nyabiho ; une partie non aménagée car le canal principal n'a pas été réhabilité. - Des parcelles inondées et pas exploitables Commune Buhiga : le marais Nyamugari- Rusheri mal réhabilité ; il faut une autre descente pour relever les imperfections.</p> <p><u>BV</u> <u>Province Gitega</u> Mutaho : BV en bon état mais il faut l'entretien régulier Bugendana : BV bien entretenu <u>Province Karusi</u> <u>Bugenyuzi</u> : BV en bon état et on note une bonne implication de l'administration. Gitaramuka : BV en bon état et on note une bonne implication de l'administration Buhiga : BV : pas de protection BV visible <u>Province Muramvya :</u> <u>Muramvya</u> : BV en bon état et on note une bonne implication de l'administration Bukeye : BV en bon état et on note une bonne implication de l'administration <u>Rutegama</u> : des fossés de petite dimension ; il faut les mettre aux dimensions standards en vigueur.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Les infrastructures sont en général bien conçues et fonctionnelles. - Bien que les infrastructures soient construites avec des matériaux durables, l'usure est inévitable avec le temps. <p><u>Recommandations:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaborer de manière participative (administration, services d'encadrement BPEAE, AUM) un plan de maintenance des infrastructures et équipements et assurer un suivi rigoureux de la mise en œuvre de ce plan. - Pour la mise en place de différents types d'infrastructures, pour les futurs projets, il faudra une collaboration effective entre l'administration, le projet et les bénéficiaires afin que toutes les parties prenantes soient au même niveau d'information. - Impliquer les structures pérennes depuis la conception, l'étude de faisabilité, la confection des plans et des DAO et mettre à leur disposition tous les documents indispensables pour une gestion durable des infrastructures. - Pour hangar de Mubogora qui est très isolé, l'administration va sensibiliser et mobiliser la population et distribuer des parcelles à bâtir et ainsi créer un centre de négoce tout près du hangar et garantir la sécurité de l'infrastructure et des biens de la coopérative. - Pour l'aire de séchage de Gitaramuka, le PAIVA-B devrait accélérer les procédures de manière à organiser la réception et effectuer le paiement avant l'achèvement du projet.

Critères d'évaluation / Questions	Réponses et argumentaires avec exemples précis (Participants)	Synthèse des leçons apprises et conclusions
	<p><u>Pistes</u> <u>Province Gitega</u> Mutaho : piste en bon état mais canaux non maçonnés. Il faut un entretien régulier. Bugendana : piste Carire réhabilitée mais endommagée suite aux fortes pluies. Il faudrait la recharger mais les communautés ne sont pas capables de réaliser cette opération. <u>Province Karusi</u> Bugenyuzi : piste Bugenyuzi-Gafunzo, carrière à compléter et bien canaliser l'eau de ruissellement sur la dernière buse</p> <p>Gitaramuka : piste Gitaramuka- Kibenga : pas praticable car le pont est totalement endommagé. Piste Ruhata- Gitaramuka : bon état et la commune va continuer l'entretien <u>Province Muramvya</u> Muramvya : piste Mubarazi- Ruhinga : bon état mais risque de dégradation car la carrière n'est pas de bonne qualité.</p> <p><u>Hangar</u> <u>Province Gitega</u> Mutaho : bon état Bugendana : bon état, <u>Province Karusi</u> Bugenyuzi : bon état mais hangar de Mubogora est isolé ; d'où risque d'insécurité pour les stocks. Gitaramuka : aire de séchage de Nyakabugu est en mauvais état, et celle de Gitaramuka non encore réceptionnée</p>	
	<p><u>CCL</u> <u>Province Gitega</u> Mutaho : CCL en bon état et fonctionnel <u>Province Karusi</u> Gitaramuka : CCL ayant connu un problème de détournement de fonds mais le nouveau comité de gestion a redressé la situation. La</p>	

Critères d'évaluation / Questions	Réponses et argumentaires avec exemples précis (Participants)	Synthèse des leçons apprises et conclusions
	commercialisation du lait est faite à travers un contrat de collaboration avec MDB Muramvya : Le CCL est fonctionnel	
	Village aquacole de Murotso : mise en place du bâtiment abritant un bureau, magasin de stockage, 10 poulaillers. Le raccordement au réseau d'eau et d'électricité n'est pas réalisé parce que les fonds sont épuisés.	Recommandation: - Mobiliser d'autres ressources pour finaliser les travaux et bien équiper le village aquacole(Gouvernement)
2. Comment comptez-vous améliorer et harmoniser la collecte des redevances au niveau des marais aménagés dans une perspective de durabilité ?	Situation actuelle : pas d'harmonisation des tarifs au niveau des marais. C'est ainsi que : - Le tarif est de 1000 FBU/are dont 70% reviennent aux AUM, 10% au perceuteur et 20% à la commune à Mutaho et Bugendana ; - A Karusi, 500 Fbu/are dont 300 FBU pour la commune et 200 Fbu pour l'AUM ; cette année la commune a mis à la disposition des perceuteurs 5%	- Mettre au point les plans de maintenance de tous les aménagements hydro-agricoles et en évaluer les coûts quitte à fixer un tarif uniforme pour tout le pays tout en garantissant la couverture de tous les frais y relatifs. (Gouvernement)
3. D'après vous, quel statut devraient avoir les infrastructures de valorisation (hangars, centres de collecte de lait) et leurs équipements mises en place par le projet pour sécuriser les organisations de producteurs bénéficiaires dans les perspectives d'une gestion pérenne et sécurisée ?	Deux cas de figure se présentent : - Infrastructures construites sur un terrain acheté par la coopérative - Infrastructures construites sur un terrain mis à disposition par la commune (terrain domanial). Nécessité d'une certaine sécurité pour les coopératives afin de pouvoir planifier et investir à moyen et long termes dans leurs activités.	- Mettre en place une commission nationale pour étudier et statuer sur le statut des propriétés des parcelles sur lesquelles sont érigées ces infrastructures de manière définitive. (Gouvernement) En attendant le statut définitif: - Pour les infrastructures construites sur un terrain domanial accorder un bail emphytéotique. - En cas de faillite ou de cessation des activités, les structures gouvernementales habilitées procèderont à la récupération de l'infrastructure et la mettront à la disposition des autres utilisateurs du même domaine - Pour les infrastructures construites sur des terrains propres aux coopératives, mettre à leur disposition un document juridique pour la sécurisation de leurs biens afin de les rassurer durant leur travail et garantir un débouché pour les agriculteurs.
4. Comment appréciez-vous l'impact des cadres provinciaux de concertation récemment mis en place avec l'appui des projets dont le PAIVA-B ?	Le cadre de concertation a été très bénéfique. Il a permis non seulement une coordination efficace des activités de développement rural, mais aussi l'amélioration de la fréquence des réunions et des descentes sur terrain.	- Aux acteurs du cadre de concertation : assurer au moins une descente de suivi- évaluation par saison culturale. - Mettre en place une structure provinciale pour la mise n'œuvre du plan d'action des cadres de concertation

Critères d'évaluation / Questions	Réponses et argumentaires avec exemples précis (Participants)	Synthèse des leçons apprises et conclusions
Comment voyez-vous leur fonctionnement sans l'appui des projets ?	Même sans l'appui du projet, le cadre de concertation doit continuer et l'administration s'est engagée à pérenniser l'activité dans les limites de ses moyens.	- Administration locale : Intégrer dans les activités ordinaires, le suivi et évaluation des interventions
5. D'après vous, quelle est l'utilité des guichets fonciers et les contraintes majeures (respect des certificats fonciers par les tribunaux et leur acceptation par les institutions financières dont les banques).	<ul style="list-style-type: none"> - Certificat foncier est d'une très grande importance ; il a contribué à une réduction très importante des conflits sociaux et des litiges fonciers dans les cours et tribunaux. - Cependant on observe de temps en temps des magistrats des tribunaux de résidence qui traitent des conflits relatifs aux propriétés foncières ayant un certificat, alors que c'est en dehors de leurs compétences. - Egalement, certains agents de la FENACOBUR demandent une caution ou un avaliseur aux personnes ayant un certificat foncier alors que la loi précise bien que ce dernier peut constituer l'hypothèque. 	<ul style="list-style-type: none"> - Vulgariser la valeur des certificats fonciers surtout au niveau des structures juridiques et des institutions financières - Renforcement des capacités techniques et financières pour les autres communes qui n'ont pas été appuyées par le PAIVA-B, et en faire la promotion là où il n'y en a pas - Au Ministère de la Justice de mettre à la disposition de tous les tribunaux une circulaire montrant les structures compétentes pour statuer en cas de conflits sur un terrain ayant un certificat foncier - Sensibiliser les parties prenantes pour que les certificats fonciers soient considérés à leur juste valeur (IMF, Justice, administration, producteurs, etc.)
6. Les structures renforcées ont-elles augmenté et amélioré la qualité des services rendus aux bénéficiaires ? (BPEAE, Cadres provinciaux de concertation, CDFC, CDC, CCDC, ACSA, ...)	<p>Toutes les structures ont été renforcées et le niveau des prestations est satisfaisant. Mais Il faut des recyclages pour certaines matières notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - CDFC voudraient former beaucoup plus de personnes sur GALS et AGR mais moyens mis à leur disposition sont très limités. - CDC ont des lacunes surtout pour la gestion de la CSCB - Malgré les multiples formations des ACSA, leurs compétences restent limitées 	<ul style="list-style-type: none"> - Organiser les dernières formations de recyclage pour les ACSA <p>CDFC:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formation sur GALS et AGR, - Recours au SEVAI pour le foncier (complément de formations) - Mettre à la disposition des structures d'encadrement les moyens de déplacement - Mettre à la disposition des coopératives des outils de travail leur permettant une bonne gestion (les ordinateurs, etc. ...) - La coopérative est un instrument public pour le développement : il faut un encadrement de proximité par l'administration et les services techniques décentralisés (BPEAE et services chargés de la mobilisation et l'auto développement) pour assurer la bonne gouvernance,
7. Sur la base de l'expérience du PAIVA-B, quelles sont les principales leçons apprises en général et au niveau de la	En général les appuis reçus ont été d'une grande utilité pour les bénéficiaires	<p>Les marais</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il y a encore des marais à aménager et il y a encore des pistes à réhabiliter pour le désenclavement

Critères d'évaluation / Questions	Réponses et argumentaires avec exemples précis (Participants)	Synthèse des leçons apprises et conclusions
<p>chaîne de solidarité communautaire bovine en particulier ? Que faudrait-il éviter dans le cadre de la formulation de nouveaux programmes de développement ? Quelles sont les mesures à prendre par l'administration pour pérenniser cette CSCB après l'achèvement du projet ?</p>		<p>Infrastructures de valorisation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prolonger l'encadrement des OP de la valorisation pour rentabiliser les équipements ou affecter les ressources aux autres structures existantes dans la zone pour accompagner ces OP. - Le PRODEFI pourrait accompagner les OP se trouvant dans sa zone d'intervention. - Le PIPARV-B pourrait prévoir des ressources pour accompagner les OP mises en place par le PAIVA-B - Renforcer les OP faitières (comme CAPAD, PINLAIT, FEDERATION DES COOPERATIVES LAITIERES) pour continuer l'encadrement de proximité en collaboration avec l'administration et les structures publiques décentralisées <p>Les CDFC</p> <ul style="list-style-type: none"> - Améliorer les équipements et les outillages au niveau du ménage pour continuer à alléger la pénibilité du travail de la femme <p>La CSCB</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dans une commune où la concentration des animaux est visible, commencer à progresser rapidement vers d'autres zones géographiques quitte à couvrir tout le pays. - Comme le bovin laitier est sans conteste un pilier pour booster l'économie des ménages, il faudrait que le FIDA continue de mettre à la disposition du Gouvernement des financements à cet effet.

Critères d'évaluation / Questions	Réponses et argumentaires avec exemples précis (Participants)	Synthèse des leçons apprises et conclusions
		<ul style="list-style-type: none"> - Pour une bonne réussite de la CSCB : préparer une bonne base d'alimentation des vaches - Généraliser les boutiques d'intrants dans toutes les coopératives - Les CEP : - Ils constituent une approche d'apprentissage intense pour la bonne conduite de l'élevage : généraliser les CEP élevage dans toutes les zones à haute densité de bovins pour former les éleveurs - La CSCB devrait également intégrer les jeunes et les autres chômeurs pour la création de l'emploi et la promotion de l'entrepreneuriat en milieu rural - Une bonne collaboration entre l'administration, les BPEAE, le comité de chaîne favorise le remboursement et partant la pérennisation de celle-ci. - Le renforcement des réseaux de commercialisation du lait constitue un élément très important pour l'avenir de la CSCB - Les coopératives devraient avoir plus de responsabilité dans la gestion de la CSCB au quotidien - Il faut mettre en place un programme de lutte contre les épizooties qui soit doté d'un fonds alimenté par les éleveurs et les pouvoirs publics afin de garantir les interventions préventives et pouvoir intervenir en cas d'épizootie - Restructuration systématique des comités de gestion de chaîne en cas de besoin et remplacer les membres de comités dont les prestations ne sont pas à la hauteur - Redynamiser les comités de collines, et collaborer avec les BPEAE pour faire un suivi régulier - Au niveau provincial : mettre en place les comités par kit, depuis la colline jusqu'à la commune afin de diminuer les tricheries - Renforcer la vigilance de l'administration pour punir les voleurs

TRAVAUX DU GROUPE 2

THEMATIQUE CENTRALE : Aménagement et intensification agricole

FACILITATION

- Kassim ALI, Directeur du Bureau provincial de l'environnement, de l'agriculture et de l'élevage (BPEAE) à Muramvya, président
- Yves MINANI, membre de la mission de la revue à mi-parcours du PAIVA-B, modérateur
- Béatrice NDONSE, conseillère au Ministère de l'environnement, de l'agriculture et de l'élevage (MINEAGRIE), co-modérateur
- François HARAGIRIMANA, cadre de l'ONG ACORD, rapporteur
- Daniel BURINKIKO, responsable des aménagements agricoles au PAIVA-B, co-rapporteur

PARTICIPANTS

- 1 conseiller communal chargé du développement
- 1 cadre du PAIVA-B
- 1 cadre de l'OPP sécurisation foncière / CEFOD
- 13 bénéficiaires

RESULTATS DES TRAVAUX DU GROUPE

Critères d'évaluation / Questions	Réponses et argumentaires avec exemples précis (Participants)	Synthèse des leçons apprises et conclusions
A- Efficacité		
1. Comment appréciez-vous la qualité des investissements physiques réalisés (aménagements hydro agricoles, pistes) ? Sont-ils pleinement fonctionnels ? Sinon, que proposez-vous pour les rendre pleinement opérationnels ?	<p><u>A. Infrastructures hydro-agricoles</u></p> <p>➤ Marais aménagés</p> <p>1. Province Gitega : Qualité des aménagements : très bonne en général, mais des défauts méritent d'être signalés et corrigés dans la mesure du possible</p> <ul style="list-style-type: none"> - Commune Mutaho : destruction du barrage du périmètre (P) 2 suite à de fortes crues et une partie du canal au P6 du marais de Ruguzwe. Les experts du génie rural sont unanimes sur l'impossibilité technique de réparer ce barrage. - Bugendana : détérioration du canal de Kagogo-Gisumo au P4, rive gauche <p>2. Province Karusi : Qualité des aménagements : très bonne en général. Mais des défauts méritent d'être signalés et corrigés dans la mesure du possible :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marais de Ruhamba : bon état, mais partiteur endommagé au niveau du P2 rive droite et besoin d'un autre partiteur fixe au P3 et canal bouché suite aux eaux de ruissellement provenant des fossés de drainage de la piste tracée par le PRODEFI au P1 - Marais de Nyabiho: bon état, mais alimentation insuffisante en eau d'irrigation au niveau des P3, P4 et P5 suite à la topographie du terrain et nécessité d'un barrage supplémentaire après le P6 - Marais de Rusimbuko: bon état, mais, (i) canaux bouchés suite aux eaux de ruissellement provenant des buses des pistes au niveau des P1 et P4, (ii) une partie du canal fortement érodée est à maçonner au niveau du P1, (iii) les mécanismes d'ouverture et de fermeture des vannes métalliques ne fonctionnent pas bien au niveau des P1, P4 et P5 et sont à contrôler et à ajuster par l'entreprise avant la réception définitive des travaux, (iv) non étanchéité des gabions au niveau du P1 et cette partie est à cimenter pour arrêter le contournement de l'eau. 	<p><u>A. Infrastructures hydro-agricoles</u></p> <p><u>Principales leçons apprises</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Dans tous les marais aménagés, la production agricole a augmenté et les ouvrages hydro-agricoles sont relativement bien entretenus

Critères d'évaluation / Questions	Réponses et argumentaires avec exemples précis (Participants)	Synthèse des leçons apprises et conclusions
	<p>3. Province Muramvya : pas de marais aménagés</p> <p>Recommandation au PAIVA-B: mettre rapidement en place une commission mixte d'experts en génie rural (MINEAGRIE, PAIVA-B, BPEAE, Administration) pour évaluer les travaux de consolidation à effectuer dans ces marais en précisant les rôles et responsabilités de chaque acteur</p>	
	<p>B. Pistes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les pistes sont en général bien aménagées et fonctionnelles, mais - Dans les communes Gitaramuka et Buhiga, les caniveaux des pistes sont étroits et laissent déborder les eaux de pluie, - Dans la commune de Buhiga, au niveau du marais de Rusimbuko, les ponceaux au niveau P1, P2 et P3 ont été détruits et sont à remplacer - Dans la commune de Bugenyuzi, l'état de la piste se dégrade suite à l'insuffisance du nombre de buses et les eaux de pluie envahissent la piste - Dans la commune de Mutaho : des ponceaux de la piste ne sont pas en bon état. <p>Solutions:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prévoir la mise en place des buses dans le cadre d'autres projets - Elargissement des caniveaux des pistes par les bénéficiaires 	<p>B. Pistes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les bénéficiaires s'engagent à réaliser les travaux à leur portée et ne demander des appuis aux services techniques que pour les travaux qui dépassent leurs capacités - Pour la réparation des ponceaux, l'administration communale est invitée à fournir les matériaux (bois, clous) et d'organiser la population pendant les travaux de la journée du jeudi dédiée à la protection de l'environnement ou les travaux de développement communautaire du samedi.
2. Les dispositifs antiérosifs, l'aménagement des marais et les cultures fourragères promus par le projet ont-ils contribué à la protection des sols contre l'érosion/ inondation ?	Oui, ils ont contribué à la protection des sols contre l'érosion/ inondations, sauf dans les zones d'extraction des moellons et sur les collines non touchées (exemple : commune Bugendana, collines Cishwa et Mwurire se trouvant dans le BV du marais de Kagogo-Gisumo)	<p>Leçons apprises</p> <ul style="list-style-type: none"> - Procéder à l'extension des travaux de lutte antiérosive sur d'autres collines - L'entretien des dispositifs de LAE se fait dans le cadre des travaux de la journée du jeudi dédiée à la protection de l'environnement. - Mettre en place des comités BV par sous colline et avec des effectifs de membres suffisants
B- Durabilité		B Durabilité

Critères d'évaluation / Questions	Réponses et argumentaires avec exemples précis (Participants)	Synthèse des leçons apprises et conclusions
<p>3. Pensez-vous avoir acquis les capacités organisationnelles et techniques pour pouvoir assurer la poursuite et la durabilité des activités réalisées par le projet en suivant ou en améliorant les approches développées par le PAIVA-B (CSCB, CSCP, GCS, les marais, coopératives, hangars, pistes, bassins versants etc.)</p>	<p>Capacités organisationnelles et techniques</p> <p>Les capacités opérationnelles et techniques des bénéficiaires ont été suffisamment renforcées notamment à travers la chaîne de solidarité communautaire bovine (CSCB), les champs écoles paysans (CEP), le système de riziculture intensif (SRI), les groupes de caution solidaire (GCS), les coopératives, les pistes, les visites d'échange d'expérience, etc.. Cela a notamment entraîné une augmentation de la productivité et de la production agricoles et du lait et la mise en place d'un réseau de formateurs relais paysans. Certains CEP ont même évolué vers des groupements de multiplicateurs de semences. Mais certains points méritent une attention particulière:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dans certaines localités comme dans le marais de Kagogo-Gisumo, une faible proportion (40 à 50%) des agriculteurs utilisent des semences sélectionnées par méconnaissance de leur utilité ou à cause de leurs prix élevés par rapport aux prix des semences tout venant - Renouvellement périodique des comités des organisations de producteurs (CSCB, AUP, AUM, ...) qui nécessite la formation des nouveaux membres, - Le ciment remboursé par les bénéficiaires directs des bovins mais pas systématiquement remis aux bénéficiaires de rangs suivants. 	<p>Principales leçons apprises.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nécessité de renforcer le suivi et l'encadrement des bénéficiaires par les services techniques. - Nécessité de restitution systématique à leurs pairs par les personnes formées des résultats des différentes formations reçues et des techniques apprises - L'administration devra renforcer le suivi du remboursement du ciment par les bénéficiaires de bovins et leur distribution aux bénéficiaires de rangs suivants - Sanctionner ceux qui ne remboursent pas le ciment par le transfert de la mère au lieu du veau - Généraliser les contrats au niveau de tous les bénéficiaires de bovins directs et indirects (avec les BPEAE et l'administration communale) quel que soit leur rang - Dans le cadre du désengagement, le PAIVA-B devra laisser aux BPEAE une liste des bénéficiaires de bovins actualisée et signée basée sur l'inventaire des bovins qui vient d'être effectué. - L'administration s'implique dans l'entretien des canaux d'irrigation, car, elle trouve son intérêt sur la perception d'une partie des redevances
<p>C- Impacts du projet</p>		<p>C. Impacts du projet</p>
<p>4. Le projet a-t-il amélioré votre accès aux intrants agricoles de qualité ? (semences, vaccins, produits vétérinaires et phyto) et la commercialisation de vos produits ?</p>	<p>L'accès aux produits phyto, vétérinaires et engrais chimiques a été amélioré grâce à la facilitation de l'accès aux crédits, à la mise en place de boutiques d'intrants et de pharmacies vétérinaires à certains endroits. Mais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Même si des semences de qualité sont disponibles, le prix n'est pas accessible à la majorité des agri-éleveurs (exemple ; un kg de semences de maïs hybride coûte 6000 FBU et la subvention du PAIVA-B est de 5000 FBU, le bénéficiaire payant seulement 1000 FBU, le PAIVA-B a aussi subventionné tous les intrants et la main d'œuvre pour la production des semences). 	<ul style="list-style-type: none"> - Le programme national de subvention des engrais au Burundi (PNSEB) est très utile pour les agriculteurs. - L'accès des agri-éleveurs aux crédits intrants auprès des IMF par le biais des coopératives devrait être renforcé - Le PAIVA-B a mis en place un mécanisme d'alimentation d'un fonds de roulement pour les producteurs de semences dont la gestion devra être suivie par les BPEAE. Cette expérience pourrait être mise à l'échelle par d'autres projets.

Critères d'évaluation / Questions	Réponses et argumentaires avec exemples précis (Participants)	Synthèse des leçons apprises et conclusions
	- Pas de boutiques d'intrants pour les semences des cultures vivrières (sauf celle de Bugenyuzi)	- L'ONCCS s'engage à continuer l'encadrement et le suivi des multiplicateurs de semences
5. Y a-t-il eu une augmentation de la production agricole ? Si oui, pour quelle culture et avec quelles techniques ? Quelles sont les autres spéculations qui pourraient contribuer à l'augmentation de la sécurité alimentaire et des revenus au niveau des ménages ? Y a-t-il eu une augmentation de la quantité d'aliments disponibles au niveau du ménage ?	<p>Oui la production a augmenté principalement pour le riz, le maïs, la banane, le haricot, les cultures maraichères et le lait : <u>Exemples.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Riz : de 50 kg à 400 kg pour 6 ares - Maïs : 100 kg à 300 kg sur 0,5 ha - Banane : 2000 FBU à 15000 FBU par régime - Haricot : de 80 kg à 300 kg sur 36 ares <p>Les causes de cette augmentation de la production sont : (i) les capacités renforcées suite aux formations dispensées notamment à travers les CEP, (ii) utilisation du fumier, des semences améliorées et des engrais, (iii) pratique de la monoculture, (iv) changement d'habitudes alimentaires (ex : consommation de la pâte de maïs) et (v) effets des actions de lutte antiérosive.</p> <p>Les cultures à promouvoir:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Karusi et Gitega : (i) banane (ii) maïs et (iii) pomme de terre - Muramvya: (i) banane, (ii) maïs et (iii) haricot <ul style="list-style-type: none"> - Amélioration de la sécurité alimentaire suite à l'augmentation de la production : actuellement 2 à 3 repas par jour, conservation d'une partie de la production dans les hangars de stockage, plus grande disponibilité des denrées sur le marché, diminution des vols des récoltes sur pied, amélioration de l'hygiène corporelle et vestimentaire, ... 	<p><u>Leçons apprises</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Renforcer l'accès au crédit intrants agricoles pour faciliter l'approvisionnement en intrants en général et en engrais subventionnés par le Gouvernement en particulier - Promouvoir les semences à cycle court et résilientes aux changements climatiques - Nécessité de renforcer les formations sur la conservation post récolte - Renforcer les relations entre les coopératives et les IMF pour faciliter l'accès aux crédits intrants agricoles. L'appui du PAIFAR-B sera déterminant.
6. a) Y'a -t-il eu des améliorations des revenus et des actifs des ménages ?	<p>Oui, il y a eu des améliorations des revenus et des actifs des ménages</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'amélioration des revenus a été possible grâce à : - Vente d'une partie de la récolte (riz, banane à vin ou à fruit, maïs, haricot et légumes) qui a augmenté suite à l'application du fumier et vente d'une partie du lait produit - Vente d'une partie des bovins dont les effectifs ne cessent d'augmenter au niveau du ménage, 	<p><u>Leçons apprises</u></p> <p>Maintenir la dynamique de développement impulsée par le projet par une appropriation effective, un entretien permanent des investissements acquis pour éviter de régresser</p>

Critères d'évaluation / Questions	Réponses et argumentaires avec exemples précis (Participants)	Synthèse des leçons apprises et conclusions
	<ul style="list-style-type: none"> - Vente du lait et de ses sous-produits (beurre, fromage, etc.) - Frais de saillies pour les bovins - Main d'œuvre spécialisée dans certaines techniques culturales (protection des BV, reboisements, semis en poquets...) qui est recrutée et rémunérée par les voisins - Vente du fourrage et blocs à lécher à base de Calliandra - Vente des plants forestiers, agro forestiers et agro fourragers - L'amélioration des actifs s'est notamment traduite par : <ul style="list-style-type: none"> - La disponibilité des aliments en quantité et qualité suffisante entraînant une bonne alimentation et une bonne santé des membres du ménage, - L'acquisition par achat des terres, du bétail, des vélos, des téléphones, des postes radio, motos, plaques solaires, foyers améliorés, habits, construction de maisons secondaires ... - Le paiement des frais scolaires - L'amélioration de l'habitat, - La création d'emplois: <ul style="list-style-type: none"> - Les collecteurs de lait recrutés par les CCL - La main d'œuvre spécialisée dans certaines techniques (piqueurs, gestionnaires des CCL, décortiqueuses, boutiques d'intrants, pharmacies vétérinaires, gestionnaires coopératives, ..) 	
6. b) Le projet a-t-il contribué à l'autonomisation de la femme ?	<p>Oui, le projet a contribué à l'autonomisation socio-économique de la femme</p> <p>Exemples:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les femmes participent dans la gestion des revenus familiaux grâce aux GCS, à la sensibilisation et à la formation sur l'approche GALS - Les femmes sont bien représentées dans les organes de prise de décision grâce à l'alphabétisation et à l'approche inclusive de la femme (GALS) mise en application par le projet - Epanouissement socio-culturel des Batwa suite à l'encadrement du PAIVA-B - Autonomisation de la femme grâce aux revenus tirés des AGR développées grâce aux crédits octroyés par les IMF aux GCS 	<p><u>Leçons apprises</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Les femmes deviennent plus responsables dans leur ménage et plus crédibles dans la communauté. - Continuer la sensibilisation à grande échelle en faveur de l'inclusion et de la responsabilisation de la femme - Implication de la femme dans les activités socioéconomiques est un facteur favorable de développement du ménage - L'autonomisation socio-économique de la femme est souvent un facteur favorisant la réunification des familles (cas de Bugendana : un mari est revenu dans le foyer après des années d'abandon du ménage lorsque la

Critères d'évaluation / Questions	Réponses et argumentaires avec exemples précis (Participants)	Synthèse des leçons apprises et conclusions
		femme délaissée a bénéficié d'un bovin et des plants de bananiers améliorés de la part du PAIVA-B)
D- Leçons apprises		
7. Sur la base de l'expérience du PAIVA-B, quelles sont les principales leçons apprises : Quelles sont les activités et approches à pérenniser et ou à éviter ?	Activités ayant bien marché. <ul style="list-style-type: none"> - Le renforcement des capacités sur des thèmes variés - La diffusion des bovins - Les aménagements des marais - La protection des BV - Les infrastructures de stockage et de valorisation - La prise en compte des catégories des ménages vulnérables - Les pistes d'accès et de desserte - Les bonnes pratiques culturelles et d'élevage, apprises notamment à travers les CEP - L'alphabétisation des adultes - L'établissement de partenariats avec les différentes organisations (ISABU, ONCCS, IMF, ...) 	<u>Activités à pérenniser</u> <ul style="list-style-type: none"> - Renforcement des capacités - CSCB - SRI - Protection des BV <u>Activités à éviter</u> <ul style="list-style-type: none"> - La mise en œuvre d'un projet par phase car les bénéficiaires appuyés en dernière phase ne disposent pas de suffisamment de temps pour être formés et accompagnés - La chaîne de solidarité communautaire caprine dont la gestion est très difficile voire impossible - Le recrutement par les entreprises d'une main d'œuvre non spécialisée dans des localités très éloignées du site du chantier alors qu'elle est disponible sur place.

TRAVAUX DU GROUPE 3

THEMATIQUE CENTRALE : VALORISATION AGRICOLE

FALICITATION :

- MANIRAKIZA Prosper, conseiller en génie Rural au MINEAGRIE, président
- Donat MWARURO, membre de la mission de revue d'achèvement du PAIVA-B, modérateur
- Albert BABONA, responsable du suivi-évaluation à l'UFCR centre, co-modérateur
- Stany SINDAYE, chef de composante valorisation au PAIVA-B, rapporteur
- NDAYIZEYE Jean-Baptiste, consultant CEP vivriers au PAIVA-B, co-rapporteur.

PARTICIPANTS :

- 5 membres de Comité Communal de développement Communautaire
- 1 cadre du PAIVA-B
- 1 cadre de l'OPP valorisation
- 1 cadre du CDCF
- 14 bénéficiaires

SYNTHESE DES RESULTATS DES TRAVAUX DU GROUPE 3

Critères d'évaluation / Questions	Réponses et argumentaires avec exemples précis (Participants)	Synthèse, leçons apprises et conclusions (Rapporteurs et Modérateurs)
1. Les activités promues par le PAIVA-B ont-elles contribué à l'amélioration des revenus et à l'augmentation des actifs des ménages (exemple) ? Quelles sont les activités les plus porteuses ?	<p><u>Les revenus ont été augmentés grâce :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - au renforcement des capacités des producteurs ; - à l'augmentation de la production laitière suite à la distribution des vaches de race améliorée; - à l'augmentation de la production agricole suite à la pratique de nouvelles techniques agricoles (SRI, CEP), à l'utilisation des semences sélectionnées, du fumier et des engrais ; - à la commercialisation du lait à travers les CCL ; - aux infrastructures de stockage qui ont permis aux producteurs d'y conserver leur production et de la vendre au moment où les prix sont intéressants ; - aux visites d'échanges d'expériences et d'informations entre coopératives qui ont facilité la communication surtout dans la recherche des marchés des produits agricoles ; - à l'accès au crédit des producteurs via les coopératives ou grâce aux certificats fonciers ; - à la réduction de l'érosion sur les collines et des inondations dans les marais grâce à la protection des bassins versants ; - à l'amélioration des conditions de transport du lait et des autres produits agricoles grâce à la réhabilitation des pistes. <p><u>Augmentation des actifs :</u> Les revenus obtenus ont permis aux ménages d'augmenter leurs actifs comme : (i) l'achat de nouveaux terrains, des boisements, des motos, des vélos, des plaques solaires, des vaches ou autres animaux d'élevage et (ii) l'amélioration de l'habitat.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Poursuivre les échanges d'expériences et d'informations entre coopératives pour faciliter la communication surtout dans la recherche des marchés des produits ; - Mettre en relation les coopératives de producteurs avec les IMF et les banques pour qu'elles continuent à accéder au crédit
2. Quelles sont les dispositions que vous comptez prendre pour assurer le fonctionnement des coopératives, l'entretien des infrastructures et le renouvellement des équipements ?	<p><u>Les dispositions à prendre sont les suivantes :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - continuer de rendre des services aux membres (renforcement des capacités, crédit aux éleveurs et aux producteurs, recherche du marché des produits agricoles) ; - tenir régulièrement des réunions des comités et des assemblées générales ; - assurer une gestion transparente et une bonne gouvernance dans les coopératives (respect des statuts et règlement d'ordre intérieur) ; - payer régulièrement les cotisations pour l'entretien des infrastructures et équipements ; 	<p><u>Il faudra :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Appuyer le renouvellement et le renforcement des groupements collinaires et des comités de la coopérative ; - Bien entretenir les infrastructures et équipements ; - Généraliser la constitution d'un fonds pour l'entretien et le remplacement des équipements ; - L'administration devrait aider les coopératives pour faire respecter les contrats d'acquisition des vaches ;

Critères d'évaluation / Questions	Réponses et argumentaires avec exemples précis (Participants)	Synthèse, leçons apprises et conclusions (Rapporteurs et Modérateurs)
	<ul style="list-style-type: none"> - établir un calendrier et organiser des visites de sensibilisation des bénéficiaires : (i) sur l'amélioration génétique des animaux de race locale, (ii) sur la consommation du lait pour améliorer l'alimentation, (iii) sur le stockage des productions dans les hangars, (iv) à ne pas vendre les récoltes sur pied ; - réserver un fonds pour réparer et remplacer les infrastructures et équipements (ex.de la coopérative laitière GISABO de Muramvya qui réserve 5 FBU par litre pour l'entretien des infrastructures et équipements et 3 FBU par litre pour l'entretien de la moto de collecte de lait) ; - mettre en place des comités spécialisés dans les coopératives pour la gestion des infrastructures et équipements, pour la commercialisation et la gestion des fonds ; - renforcer les comités de gestion de la chaîne en impliquant les membres des coopératives laitières ; - renforcer le partenariat entre coopératives ; - souscrire à une assurance incendies pour les stocks et les équipements ; - poursuivre la constitution d'un fonds de roulement pour la multiplication des semences par les groupements producteurs (3% des recettes) ; - assurer une bonne gestion des stocks et sensibiliser les producteurs à continuer à amener la production dans les hangars ; - continuer à appuyer les producteurs à accéder au crédit (crédit intrants) ; - mettre en place des champs communautaires des coopératives pour développer des activités génératives de revenus ; 	<ul style="list-style-type: none"> - Rembourser les frais de réparation des frigos et du tank CCL de Mutaho engagés par la coopérative pour un montant de 600 000 FBU alors que les équipements sont encore sous la garantie du fournisseur ; - L'Administration devrait faire appliquer l'ordonnance sur la collecte et la commercialisation du lait pour permettre aux CCL de bien fonctionner ; - Réfléchir sur les possibilités de faire assurer les stocks et les équipements contre l'incendie.
<p>3. Les structures renforcées ont-elles augmenté et amélioré la qualité des services rendus aux bénéficiaires ? (Coopératives, CDFC)</p>	<p><u>Les services rendus par les CDFC sont les suivants :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - l'alphabétisation des adultes mais la déperdition en cours d'alphabétisation (ex : sur 500 inscrits, 300 terminent la session) et l'insuffisance de matériel didactique ont été observées ; - accès au crédit à travers les groupes de caution solidaire et la majorité des bénéficiaires étaient des femmes qui ont augmenté les revenus et les actifs des ménages (amélioration de l'habitat, l'achat des parcelles et des animaux d'élevage...) - distribution des collecteurs d'eau et des foyers améliorés ce qui a diminué la pénibilité du travail de la femme et des bénéficiaires de bovin ; - formation sur l'approche GALS mais le matériel didactique était insuffisant et le temps imparti à la formation des facilitateurs était également insuffisant ; - Installation des jardins potagers (distribution des semences maraîchères) ; 	<ul style="list-style-type: none"> - faible maîtrise de l'approche par les facilitateurs du GALS suite à l'insuffisance du temps imparti à la formation ; - réticence des ménages non bénéficiaires à faire fabriquer les foyers améliorés par les personnes formées qui demandent des frais de fabrication, d'où les CDFC devront continuer la sensibilisation sur la fabrication des foyers améliorés aux personnes formées ; - sensibiliser les GCS pour plus de rigueur dans le choix des bénéficiaires de crédit afin de limiter les cas de non remboursement du crédit constatés dans certains GCS ; - les coopératives devront continuer la sensibilisation de leurs membres pour la mise à l'échelle des bonnes pratiques ;

Critères d'évaluation / Questions	Réponses et argumentaires avec exemples précis (Participants)	Synthèse, leçons apprises et conclusions (Rapporteurs et Modérateurs)
	<ul style="list-style-type: none"> - appui légal aux personnes vulnérables (frais de déplacement, accompagnement dans les juridictions). <p><u>Les services rendus par les coopératives sont les suivantes :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - stockage de la récolte dans les hangars ; - restitution des formations reçues aux membres ; - appui à la commercialisation de la production (agricole et laitière) ; - facilitation de l'accès au crédit aux membres ; - mise en place des caisses de mutualité (MUSO) au sein des coopératives : (caisse de solidarité et caisse d'épargne). 	<ul style="list-style-type: none"> - aider les coopératives qui ne l'ont pas encore fait à chercher les registres de commerce et le NIF pour avoir l'autorisation de distribuer les engrais ; - faible capacité de stockage et insuffisance du matériel de transport du lait dans certaines coopératives laitières ; - sensibiliser les producteurs à acheter les sacs Pick pour la conservation des récoltes ; - il a été constaté que la FENACOBU a pénalisé toute la province et n'a pas donné des crédits aux coopératives et aux GCS qui ont remboursé les crédits suite au non paiement de certains bénéficiaires. Cela a été observé dans les GCS et coopératives rizicoles de la province de Karusi ; - Les participants ont demandé à la FENACOBU de ne pas pénaliser les coopératives ou les GCS qui ont remboursé les crédits à cause des impayés des autres coopératives ou groupements dont ils ne sont pas solidaires.
4. Y a-t-il eu des changements au niveau du statut des femmes au niveau communautaire (participation aux élections locales ou processus de prise de décision dans les ménages, dans les coopératives, représentation dans les groupements de producteurs ?	<p>Grâce aux formations sur l'égalité des genres à travers les CDFC :</p> <ul style="list-style-type: none"> - il y a eu intégration effective des femmes dans les différents organes de prise de décision (conseils collinaires, CDC, CCDC, comités des coopératives...) ; - les femmes sont bénéficiaires des animaux d'élevage distribués et aussi de la chaîne de solidarité communautaire bovine ; - les femmes et les hommes qui sont dans les coopératives comprennent que les femmes peuvent participer à la prise de décision à tous les niveaux ; - Avec la promotion de l'autonomisation de la femme, les femmes développent leurs propres AGR et accèdent aux crédits ; - les femmes qui ont bénéficié de ces formations sur l'égalité des genres donnent des conseils aux autres femmes. 	<p>Dans la commune RUTEGAMA de la province MURAMVYA, on a appris que le bovin est toujours inscrit au nom du chef de ménage. La femme ne peut pas s'inscrire sur la liste des bénéficiaires aussi longtemps qu'elle n'est pas chef de ménage.</p>
5. Est-ce que le projet a contribué à augmenter la diversité de la composition du repas du ménage et à sortir les	<p>Grâce aux activités développées par le projet, la composition du repas a été diversifiée à travers :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la consommation du lait par les adultes et les enfants ; - la consommation des fruits (ex : fruits de banane réapparus suite à la distribution des rejets après la maladie des bananeraies) ; 	<ul style="list-style-type: none"> - La mise en place et le fonctionnement des CCL a réduit la perte du lait due aux méventes ;

Critères d'évaluation / Questions	Réponses et argumentaires avec exemples précis (Participants)	Synthèse, leçons apprises et conclusions (Rapporteurs et Modérateurs)
enfants de la malnutrition ?	<ul style="list-style-type: none"> - la consommation régulière du riz (au moins deux fois la semaine) qui, avant était consommé à des occasions de fête ; - la consommation des légumes grâce à l'introduction des jardins potagers ; - la consommation régulière de l'huile et de temps en temps de la viande en plus de la production du ménage suite à l'augmentation des revenus ; - diminution des cas de malnutrition des enfants ; - augmentation de la quantité de lait vendue localement au niveau des CCL, ce qui montre une progression dans la consommation du lait ; - grâce à l'augmentation de la production, le nombre de repas par jour a augmenté. 	<ul style="list-style-type: none"> - Il faudra sensibiliser davantage certains éleveurs à donner du lait aux membres du ménage et ne pas privilégier la vente.
6. Le projet a-t-il amélioré votre accès aux intrants agricoles de qualité ? (Semences, vaccins, produits vétérinaires et phyto) et la commercialisation de vos produits ?	<p>L'accès aux intrants agricoles de qualité et la commercialisation des produits ont été améliorés grâce :</p> <ul style="list-style-type: none"> - aux formations reçues dans les CEP qui ont permis aux producteurs de pouvoir identifier eux-mêmes les variétés les plus adaptées et de les multiplier ; - à la multiplication des semences de riz sélectionnées par des groupements formés ; - la vaccination régulière du bétail ; - au meilleur suivi par les ACSA ; - à la mise en place des boutiques d'intrants au niveau des coopératives pour vendre (les produits vétérinaires, aliments concentrés, les semences, produits phyto ...) ; - à la mise en relation entre les coopératives ; - à la mise en relation des CCL avec les privés pour la commercialisation du lait ; - à la mise en place de la plateforme nationale interprofessionnelle des acteurs de la filière lait au Burundi (PINLAIT) et la fédération nationale des coopératives laitières ; - aux formations reçues sur la recherche des marchés. 	<p>On a remarqué :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un manque de produits phyto au niveau des producteurs ; - une maladie de maïs (chenille foreuse) dont le traitement n'est pas encore trouvé ; - une mévente des semences sélectionnées dans certaines coopératives ; <p>Il faut :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une sensibilisation plus accrue sur l'utilisation des semences sélectionnées.
7. Sur la base de l'expérience du PAIVA-B, quelles sont les principales leçons apprises : Quelles sont les activités et approches à pérenniser et ou à éviter ?	<p>Toutes les activités promues par le PAIVA-B sont appréciées et sont à pérenniser et donc il faut :</p> <ul style="list-style-type: none"> - continuer à restituer à la population les formations reçues au niveau des coopératives ou aux autres catégories de bénéficiaires ; - poursuivre la gestion de la CSCB car l'augmentation des revenus et l'amélioration des conditions de vie des ménages sont dûs principalement à l'augmentation de la production agricole suite à l'utilisation du fumier et à l'augmentation de la production laitière ; 	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcer la collaboration entre les représentants des bénéficiaires et l'administration dans la gestion des activités notamment dans la gestion de la CSCB (la lutte contre la vente illicite des vaches, la lutte contre le mauvais entretien des animaux, l'organisation régulière de la distribution des animaux de la chaîne) et dans l'entretien des infrastructures hydro agricoles (sanctionner les personnes qui font paître les animaux dans les marais aménagés et ceux qui ne payent pas les redevances, suivi de l'entretien des ouvrages) ;

Critères d'évaluation / Questions	Réponses et argumentaires avec exemples précis (Participants)	Synthèse, leçons apprises et conclusions (Rapporteurs et Modérateurs)
	<ul style="list-style-type: none"> - continuer la pratique de restitution du veau (au lieu de la mère) car cette approche est très appréciée par les éleveurs ; - continuer à promouvoir la mise en place des étables cimentées car le fumier produit est de bonne qualité, la santé des animaux est améliorée et le problème de manque de litière qui s'observait dans certaines régions est résolu ; - continuer la multiplication de semences de riz et les CEP pour accéder aux intrants de qualité ; - poursuivre les mutuelles de solidarités (MUSO) dans les coopératives. 	<ul style="list-style-type: none"> - Certains éleveurs n'ont pas encore compris les avantages des étables cimentées d'où il faut poursuivre la sensibilisation au niveau des coopératives laitières ; - Sensibiliser les producteurs de maïs à ne pas mettre le maïs hybride à côté des variétés locales ; - les projets devraient informer les bénéficiaires avant la mise en œuvre des activités (ex : choix participatif des sites d'installation des infrastructures de valorisation) ; - Sensibiliser les producteurs à se faire inscrire et payer l'avance à temps pour les engrais et les semences de maïs hybrides.

ATELIER REGIONAL D'ACHEVEMENT DU PAIVA-B à KAYANZA

Région Nord et Ouest (Provinces de KAYANZA, CIBITOKE ET BUBANZA) : 2 août 2019

TRAVAUX DU GROUPE 1

THEMATIQUE CENTRALE : Pérennisation des acquis

- Honorable NDAIZEYE Anicet : gouverneur de la province Kayanza, Président
- Pierre NDIKUMAGENGE, membre de la mission de la RAP, modérateur
- François NINTERETSE, directeur du génie rural, co-modérateur
- Gilbert TSEMBERAKO, responsable élevage au PAIVA-B, rapporteur
- Félicien HATUNGIMANA, cadre du CEFOD, co-rapporteur

PARTICIPANTS

- 2 conseillers économiques des Gouverneurs
- 4 administrateurs communaux
- 1 représentant de l'administrateur communal
- 5 présidents du comité communal de développement communautaire
- 1 directeur du BPEAE
- 1 chef de service élevage BPEAE
- 1 chef de service multiplication de semences ISABU
- 1 cadre de la FENACOBUR
- 1 chef de service CDFC
- 2 cadres du PAIVA-B
- 1 cadre de l'UFCR Nord
- 1 cadre de ACORD
- 1 cadre de l'OPP valorisation du lait
- 1 cadre de la CAPAD

RESULTATS DES TRAVAUX DU GROUPE 1 DANS LES REGIONSNORD ET OUEST (Provinces Kayanza, Bubanza et Cibitoke)

Critères d'évaluation / Questions	Réponses et argumentaires avec exemples précis (Participants)	Synthèse des leçons apprises et conclusions
A- Efficacité		
1. Comment appréciez-vous la qualité des investissements physiques réalisés (marais, Bassins versants, pistes, hangars, centres de collecte.) ? Quelles sont les dispositions prises ou à prendre pour assurer leur entretien régulier après l'achèvement du PAIVA-B dans une perspective de durabilité ?	1. Marais <u>Province Kayanza, commune Muhanga</u> De manière générale, les marais de Muhanga sont en bon état et les barrages ont été bien construits. <ul style="list-style-type: none"> - Nyakagezi II (aval) : le marais fonctionne sans difficulté ; - Nyakagezi I (amont) : certains périmètres ne sont pas irrigués ; - Kinyamaganga : certains périmètres ne sont pas irrigués et le sol est tourbeux et accidenté ; - Nyandirika : il y a un périmètre non irrigué (la patate douce a remplacé le riz) - Gasambi : le marais ne connaît aucun problème - Rugamba : le marais ne connaît aucun problème - Kamena : les ouvrages sont bien construits mais la quantité d'eau est insuffisante pour permettre la pratique de la riziculture - Nyarubanda : on observe une grande partie non irriguée (on ne pratique plus la riziculture) et il y a un périmètre attaché à la province Gitega qui est non entretenu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibiliser la population à l'entretien des infrastructures. - Il faut que les bénéficiaires comprennent que les marais sont des infrastructures publiques et que l'Etat peut récupérer les terres dont les usagers ne font pas d'entretien ; - Il faut un barrage additionnel dans les marais de Nyandirika, Kamena et Nyarubanda pour que la quantité d'eau puisse être accrue et redistribuée sur tous les périmètres ;
	Province Kayanza Commune Rango De manière générale, les marais sont en bon état et bien aménagés : <ul style="list-style-type: none"> - Les marais de Nzarazangwe I et II, Marumba, Nyaminoga Mwaro, Gakana, Kinyandobwe fonctionnent sans aucune difficulté. - Le marais de Nyarubanda amont n'est pas irrigué tandis que Nyarubanda source et Nyamwondo ne sont pas suffisamment irrigués. - Les structures pérennes de gestion des marais (BPEAE et administration) ne sont pas pleinement impliquées dans le suivi des marchés d'aménagement des marais ; 	<ul style="list-style-type: none"> - Encourager la gestion concertée de l'eau dans les marais non entièrement irrigués ; - Impliquer les responsables chargés du génie rural et des infrastructures au sein des BPEAE et de l'administration dans le suivi des marchés d'aménagement des marais en précisant clairement dans les contrats de prestation leurs rôles et responsabilités ;
	2. Boisement: <ul style="list-style-type: none"> - Dans les communes Rugazi et Musigati, les boisements installés par le projet sont bien entretenus ; 	<ul style="list-style-type: none"> - Eu égard au problème de manque d'entretien et dans le but de mieux protéger les boisements, il a été recommandé de :

Critères d'évaluation / Questions	Réponses et argumentaires avec exemples précis (Participants)	Synthèse des leçons apprises et conclusions
	<ul style="list-style-type: none"> - Dans la commune Muhanga, une partie du boisement a été brûlée - Dans la commune Rango, le boisement est en bon état et bien protégé ; - Commune Mabayi : dans les boisements de Kanyiriri et Nyamabuye, les plants ont été détruits par les ravageurs suite au problème de suivi ; - Dans la commune Bukinanyana, six (06) boisements ont été installés mais suite au manque d'entretien les plants n'ont pas poussé dans deux (02) boisements. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibiliser les comités BV à l'entretien des boisements et de promouvoir la gestion participative suivant le partenariat gagnant-gagnant.
	<p>3. BV</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dans les communes Rugazi et Musigati, les fossés antiérosifs ont été bien tracés mais ils ne sont pas bien entretenus. Les boutures de végétalisation ont été distribuées avec retard et le taux de repousse a été faible ; - Dans la commune Muhanga, les fossés antiérosifs ont été tracés mais le calibre est inférieur aux normes. - Dans la commune Rango, les fossés antiérosifs ont été tracés mais certains d'entre eux n'ont pas été végétalisés 	<ul style="list-style-type: none"> - Les comités BV sont à redynamiser dans toutes les communes ; - Il faut une solidarité communautaire pour végétaliser les BV en impliquant les bénéficiaires des bovins
	<p>4. Pistes</p> <p>Les pistes ont été réhabilitées dans les communes Muhanga et Rango.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Muhanga : les nouvelles pistes ont été bien construites et sont en bon état mais les anciennes pistes sont en mauvais état suite au manque d'entretien ; - Rango : deux (02) pistes ont été réhabilitées : la première est en bon état et les travaux pour la deuxième ne sont pas encore achevés. - Les comités « piste » dans les deux communes ne sont pas fonctionnels - Certains marais ont été aménagés mais ils sont inaccessibles car les pistes d'accès n'ont pas été réhabilitées. Il s'agit des marais de Nyakagezi, Nyarubanda, Kamena de la commune Muhanga et Nyaminoga-Mwaro de la commune Rango. 	<ul style="list-style-type: none"> - L'administration s'est engagée à redynamiser les comités pistes à travers les chefs de colline et à entretenir les pistes.
	<p>5. Hangar</p> <p>Mabayi:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Suite au risque réel que la date d'achèvement soit atteinte sans que les équipements ne soient livrés, il a été

Critères d'évaluation / Questions	Réponses et argumentaires avec exemples précis (Participants)	Synthèse des leçons apprises et conclusions
	<ul style="list-style-type: none"> - Le bâtiment du hangar de maïs est neuf mais non encore équipé ; - Le bâtiment n'a pas encore bénéficié du raccordement électrique ; - L'aire de séchage présente des fissures alors qu'elle n'est pas encore exploitée ; - La coopérative maïs n'a pas encore démarré les activités. <p>Bukinanyana:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le bâtiment du hangar de maïs est neuf mais non encore équipé ; - Le bâtiment n'a pas encore bénéficié du raccordement électrique ; <p>Rugazi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le hangar de maïs a été bien construit mais présente des fissures ; <p>Musigati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le hangar est en très bon état mais la coopérative maïs n'a pas encore démarré les activités suite à l'insuffisance de la production de maïs, <p>Muhanga et Rango:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les hangars sont en très bon état - La mini rizerie de Muhanga n'est pas encore équipée. - La société de gestion de la mini rizerie de Muhanga est déjà agréée. <p>6. CCL</p> <p>Mabayi: Le CCL Mabayi fonctionne bien mais il est confronté au problème d'écoulement du lait ;</p> <p>Bukinanyana : Le groupe électrogène de Bukinanyana a été électrocuté</p> <p>Rugazi : Le CCL de Rugazi a déjà démarré la collecte du lait mais il n'est pas raccordé à l'électricité ;</p>	<p>recommandé que le Gouvernement suive de près la situation et analyse tous les contours et négocie la prolongation de la durée du projet le cas échéant.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les infrastructures présentant des défauts avant leur utilisation doivent être réfectionnées par les attributaires de marché étant donné que la réception définitive n'a pas encore eu lieu. - Le projet devra conjuguer les efforts avec l'administration pour parvenir au raccordement électrique des infrastructures avant l'achèvement. <ul style="list-style-type: none"> - Le projet devra procéder à la réparation du groupe électrogène de Bukinanyana ; - Le projet devra conjuguer les efforts avec l'administration pour parvenir au raccordement électrique des infrastructures avant l'achèvement ; - Les coopératives mises en place par le projet devront rendre compte au Ministère en charge des coopératives et aux BPEAE.

Critères d'évaluation / Questions	Réponses et argumentaires avec exemples précis (Participants)	Synthèse des leçons apprises et conclusions
	<p>Musigati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Initialement conçu pour être le CCL secondaire de celui de Kivyuka encadré par le PRODEFI, le CCL de Musigati a bien démarré les activités et les membres sont motivés ; - Cependant, le CCL de Musigati n'est pas raccordé à l'électricité. <p>Rango : Le CCL fonctionne bien mais suite à son enclavement il lui manque l'équipement (moto ou tricycle) pour le transport du lait vers les centres de commercialisation.</p>	
2. Comment comptez-vous améliorer et harmoniser la collecte des redevances au niveau des marais aménagés dans une perspective de durabilité ?	<p>Dans la province Kayanza, la redevance dans les marais est de 500 FBU par are.</p> <p>Certains membres des AUM ne s'acquittent pas de cette redevance.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Recommandation au Gouvernement : Harmoniser au niveau national les frais des redevances et leur allocation. - Elaborer le plan de maintenance des marais (MINEAGRIE) ainsi que la redevance à payer ; - Réfléchir sur les mesures à prendre pour améliorer le taux de recouvrement (par exemple prévoir le retrait des parcelles pour les usagers irréguliers)
3. D'après vous, quel statut devraient avoir les infrastructures de valorisation (hangars, centres de collecte de lait) et leurs équipements mises en place par le projet pour sécuriser les organisations de producteurs bénéficiaires dans les perspectives d'une gestion pérenne et sécurisée ?	<p>Deux cas de figure se présentent :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Infrastructure construite sur un terrain acheté par la coopérative I - Infrastructure construite sur le terrain mis à disposition par la commune (terrain domanial). 	<ul style="list-style-type: none"> - Il faut un contrat de cession ou bail des infrastructures et équipements entre la coopérative et la commune ; - Veiller à la sécurisation des coopératives ; - Commanditer une étude sur les aspects juridiques de la cession des infrastructures et équipements.
4. Comment appréciez-vous l'impact des cadres provinciaux de concertation récemment mis en place avec l'appui des projets dont le PAIVA-B? Comment voyez-vous leur fonctionnement sans l'appui des projets ?	<ul style="list-style-type: none"> - Le cadre de concertation a été bénéfique pour le suivi des activités du projet ; - Il a permis de multiplier la fréquence des réunions et des descentes sur terrain. 	<p>Renforcer les cadres de concertation eu égard à leur importance en :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Approchant les autres partenaires et en incitant les nouveaux projets à financer leurs activités ; - Renforçant leur capacité opérationnelle par la cession des équipements issus des projets en fin de mandat ; - En mettant en avant la transparence dans la gestion des fonds lui alloués et le rapportage.
5. D'après vous quelle est l'utilité des guichets fonciers et les contraintes	<ul style="list-style-type: none"> - Certificat est d'une grande importance pour l'acquisition du crédit et le propriétaire se sent sécurisé. 	<ul style="list-style-type: none"> - Etendre les guichets fonciers à toutes les communes

Critères d'évaluation / Questions	Réponses et argumentaires avec exemples précis (Participants)	Synthèse des leçons apprises et conclusions
majeures (respect des certificats fonciers par les tribunaux et leur acceptation par les institutions financières dont les banques) ?	<ul style="list-style-type: none"> - La possession des certificats a permis la réduction de conflits sociaux - <p>Bukinanyana:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les guichets sont très sollicités par la population de façon que la commune a dû augmenter le personnel - Impact positif sur les finances communales - <p>Mabayi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - C'est la commune qui a mis sur pied son guichet mais il n'est pas fonctionnel ; il est sous-équipé. <p>Muhanga:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le guichet fonctionne bien et le personnel est payé par la commune <ul style="list-style-type: none"> ❖ <i>Cependant on a noté des cas des juges qui traitent les litiges relatifs aux propriétés ayant des certificats fonciers alors que leur juridiction n'est pas compétente.</i> - Les certificats fonciers sont reconnus comme garantie pour le financement en particulier chez FENACOBUR. - Certaines IMF demandent encore des garanties ou des avaliseurs alors que le certificat foncier suffit en matière de crédit agricole. 	<ul style="list-style-type: none"> - Il faudrait une lettre circulaire de la BRB pour faire respecter la loi bancaire en vigueur - Ministère de la Justice: mettre à la disposition de tous les tribunaux une circulaire montrant les structures compétentes pour statuer en cas de conflits sur un terrain ayant un certificat foncier
6. Les structures renforcées ont-elles augmenté et amélioré la qualité des services rendus aux bénéficiaires ? (BPEAE, Cadres provinciaux de concertation, CDFC, CDC, CCDC, ACSA, ...). Expliquez	<p>Les CDC ont été formés et l'expertise continuera à servir la communauté</p> <p>Les CDC ont été impliqués dans la mise en œuvre du PAIVA-B dans toutes ses phases</p> <p>FENACOBUR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le partenariat a permis d'éviter l'usure et le gaspillage dans les ménages ; - Les IMF ont augmenté les crédits et partant le chiffre d'affaires <p>CDFC:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le dispositif de réduction de la pénibilité du travail des femmes (collecteur d'eau) leur a permis de participer aux activités des associations et des AGR 	<ul style="list-style-type: none"> - Les CDFC se sont engagés dans des activités d'autonomisation de la femme - Les ACSA seront priorités lors des campagnes de vaccination et des autres opérations de masse. - Sensibiliser les ACSA à se regrouper en associations ou en coopératives pour collaborer avec les coopératives laitières pour faciliter l'accès des médicaments et des services aux bénéficiaires

Critères d'évaluation / Questions	Réponses et argumentaires avec exemples précis (Participants)	Synthèse des leçons apprises et conclusions
	BPEAE: - Renforcement des capacités des bénéficiaires	
7. Quelles sont les chances de durabilité des institutions de fourniture de services aux producteurs mise en place (CEP, ACSA, groupements semenciers, boutiques d'intrants, AUM ect..) et quelles sont les structures devant poursuivre l'accompagnement et le suivi de ces institutions après le projet ?	Crainte sur la durabilité de la production semencière	- Le Gvt et les organisations faïtières et les coopératives devront poursuivre l'encadrement et l'appui des groupements semenciers
8. Sur la base de l'expérience du PAIVA-B, quelles sont les principales leçons apprises en général et au niveau de la chaîne de solidarité communautaire bovine, les CCL et les mini-rizeries en particulier ? Que faudrait-il éviter dans le cadre de la formulation de nouveaux programmes de développement ? Quelles sont les mesures à prendre par l'administration pour pérenniser cette CSCB après l'achèvement du projet ?	<ul style="list-style-type: none"> - En général les appuis reçus ont été d'une grande importance pour les bénéficiaires - Les bovins ont boosté sensiblement l'économie des ménages - Insuffisance dans le suivi par l'administration, - Vente illicite des bovins - Retard dans le remplacement des bovins vendus 	<ul style="list-style-type: none"> - L'administration doit poursuivre l'encadrement de la CSCB, quitte à la généraliser dans le pays - Comme le bovin est un facteur de développement à impact visible il faudrait demander au FIDA de mettre à disposition des fonds pour continuer et généraliser cette diffusion dans d'autres localités non encore servies - La CSCB devrait également intégrer les jeunes et les autres chômeurs pour la création de l'emploi et la promotion de l'entrepreneuriat en milieu rural - Le Gouvernement devrait chercher d'autres partenaires pour l'appui aux petites et moyennes entreprises dans le domaine de l'élevage afin de créer la croissance en milieu rural et la création des emplois - Renforcer le système de métayage qui constitue un ajout à la CSCB.
9. Quelles sont les activités dont la mise à l'échelle peut se poursuivre et quels doivent les rôles des différentes parties prenantes au niveau province, commune, coopératives, AU, ect. ?	<ul style="list-style-type: none"> - Mutuelle de solidarité - CEP - Foyers améliorés 	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilisation par l'administration et les coopératives pour l'extension du MUSO - La mise en pratique de l'approche de vulgarisation à travers les CEP (Ministère) - Etendre l'approche formation des formateurs qui par la suite continuent la vulgarisation du foyer amélioré (administration, CDFC)

Critères d'évaluation / Questions	Réponses et argumentaires avec exemples précis (Participants)	Synthèse des leçons apprises et conclusions
10. Quels sont les principales recommandations à faire aux autres projets FIDA, au FIDA lui-même et au Gvt pour assurer la durabilité des acquis du PAIVA-B ?		<ul style="list-style-type: none"> - La poursuite de l'encadrement des structures de valorisation par les autres projets opérant dans les mêmes zones - L'encadrement de proximité doit être poursuivi en collaboration avec l'administration et les structures publiques décentralisées - Le Gvt devrait instruire toutes les communes pour créer et opérationnaliser les services fonciers - Renforcer la PINLAIT et les autres organisations faîtières

TRAVAUX DU GROUPE 2

THEMATIQUE CENTRALE : Aménagement et intensification agricole

FACILITATION

- Marcien NIYITUNGA, directeur du Bureau provincial de l'environnement, de l'agriculture et de l'élevage (BPEAE) à Kayanza, président
- Yves MINANI, membre de la mission de revue d'achèvement, modérateur
- Prosper MANIRAKIZA, représentant du ministère de l'environnement, de l'agriculture et de l'élevage (MIINEAGRIE), co-modérateur
- François HARAGIRIMANA, cadre de l'ONG ACORD, rapporteur
- Daniel BURINKIKO, responsable de la composante 1 au PAIVA-B, co-rapporteur

PARTICIPANTS

- 1 cadre du BPEAE
- 1 cadre du PAIVA-B
- 1 cadre d'appui de l'UFCR Ouest
- 1 cadre de l'OPP sécurisation foncière / CEFOD
- 1 cadre de ACORD
- 2 membres de la mission de revue d'achèvement
- 22 bénéficiaires

RESULTATS DES TRAVAUX DU GROUPE

Critères d'évaluation / Questions	Réponses et argumentaires avec exemples précis (Participants)	Synthèse des leçons apprises et conclusions
A- Efficacité		
1. Comment appréciez-vous la qualité des investissements physiques réalisés (aménagements hydro agricoles, pistes) ? Sont-ils pleinement fonctionnels ? Sinon, que proposez-vous pour les rendre pleinement opérationnels ?	<p>I. Infrastructures hydro-agricoles</p> <p>A. <u>Marais aménagés</u></p> <p>4. Province Kayanza : Qualité des aménagements : Très bonne</p> <p><u>Mais:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Marais Nyakagezi P5, 7, 8 et 9 : non étanchéité des vannes métalliques récemment mises en place et une autre vanne d'alimentation du canal au P6 défectueuse. - Kinyandobwe amont : faible débit au P1 et une partie aménageable qui ne dispose pas de barrage - Kinyandobwe aval (à cheval entre les communes Mutaho et Rango) : mésentente entre les usagers des deux communes au sujet de la collecte redevances <p>5. Province Bubanza et Cibitoke : Pas de marais</p>	<p>I. Infrastructures hydro-agricoles</p> <p>A. <u>Marais aménagés</u></p> <p><u>Solutions envisagées</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Mettre en place un autre barrage pour irriguer la partie aménageable - Pour le marais de Kinyandombwe aval, répartition des redevances revenant à chaque commune selon la superficie des parcelles du marais situées dans chaque commune. Garder une seule AUM pour tout le marais. Les redevances revenant à l'AUM seraient versées sur le compte spécifique de l'AUM. <p>Recommandations aux administrateurs des deux communes et au BPEAE Kayanza :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Associer les AUM et les CCDC dans le règlement de la question. - Impliquer l'administration dans la collecte des redevances et clarifier les modalités de collecte : 70% pour AUM, 20% pour la commune et 10% pour les collecteurs
	<p>C. Pistes</p> <p>Muhanga:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les pistes sont fonctionnelles, mais : - Tronçon Rushenza : couche de latérite insuffisante et tête de buse démolie à Rugamba - Tronçon Gasambi-Rushubi : inquiétude pour les ouvrages de traversée en bois à cause du passage de véhicules lourds <p>Rango:</p>	<p>Pistes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Envisager la perception de taxes pour les véhicules lourds (péage)

Critères d'évaluation / Questions	Réponses et argumentaires avec exemples précis (Participants)	Synthèse des leçons apprises et conclusions
	<ul style="list-style-type: none"> - Piste Kinyandobwe- Musagara : besoin d'une réhabilitation de la piste - Travaux non encore achevés sur certains tronçons de pistes 	
2. Les dispositifs antiérosifs, l'aménagement des marais et les cultures fourragères promus par le projet ont-ils contribué à la protection des sols contre l'érosion/ inondation ?	<p>Oui, ils ont contribué à la protection des sols contre l'érosion/ inondation.</p> <p>Constats:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comités BV fonctionnels - Regarnissage des haies vives régulièrement fait - Effets : deux ans sans inondations pour Nyandirika 	<p><u>Leçons apprises</u></p> <p><u>Province Kayanza</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Les associations de pépiniéristes continuent à produire les plants - Organisation par certaines communes de camps de travail pour les jeunes scolarisés pour entretenir les FAE - Végétalisation des fossés par les bénéficiaires - Entretien des fossés antiérosifs 3 fois par mois par la population - Creusement des fossés d'infiltration des eaux de pluie - Les capacités des bénéficiaires ont été renforcées <p><u>Province Bubanza</u></p> <p>a) Rugazi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les capacités des bénéficiaires ont été renforcées - Extension des fossés antiérosifs à Rugazi - Main d'œuvre pas encore rémunérée à Rugazi pour les travaux de protection des BV récemment effectués - Entretien des boisements par l'aménagement de coupe-feu à Rugazi - Etendre les activités de protection des BV sur les autres collines non touchées (4/9) <p>b) Musigati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Extension des travaux de lutte anti érosive sur d'autres collines non touchées <p><u>Province Cibitoke</u></p> <p>a) Mabayi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tuteurage du haricot volubile grâce au matériel provenant de la plantation de cultures fourragères

Critères d'évaluation / Questions	Réponses et argumentaires avec exemples précis (Participants)	Synthèse des leçons apprises et conclusions
		<ul style="list-style-type: none"> - Atténuation des inondations par la végétalisation à Mabayi - L'installation des cultures fourragères a contribué à la protection des sols contre l'érosion - Souhait de voir l'administration s'impliquer davantage dans l'exécution des travaux de LAE et l'entretien des FAE <p>b) Bukinanyana</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'installation des cultures fourragères a contribué à la protection des sols contre l'érosion - Le reboisement a contribué à la protection de l'environnement - Absence de marchés pour les plants d'avocats greffés (plus de 10 000 plants) produits par une association de producteurs - Dans toutes les provinces, il y a implication de l'administration
B- Durabilité		B Durabilité
3. Pensez-vous avoir acquis les capacités organisationnelles et techniques pour pouvoir assurer la poursuite et la durabilité des activités réalisées par le projet en suivant ou en améliorant les approches développées par le PAIVA-B (CSCB, CSCP, GCS, les marais, coopératives, hangars, pistes, bassins versants etc.)	<p>Capacités organisationnelles et techniques</p> <ul style="list-style-type: none"> - Appropriation par les bénéficiaires des activités réalisées par le projet (ex. vache est un bien communautaire utile au bénéficiaire, à la communauté et au pays et non au projet) à cause des formations dispensées. - CEP : semis en ligne, 1kg/are de haricot pour avoir 20 kg, utilisation du fumier, culture intensive - CSC : production du fumier, vente du lait - SRI : 70 talles au lieu de 5, - Bonne gestion de la production : pas de gaspillage ou de vol de la production grâce aux infrastructures de stockage mises en place, - Introduction de la culture du riz à Rango (marais de Nzarazangwe) - Non utilisation des semences sélectionnées par tous les usagers (sensibilisation au respect du calendrier cultural et des sarclages) - Passage aux coopératives pour accéder aux intrants - Manque d'accès au crédit warrantage au niveau de la FENACOB 	<p>Principales leçons apprises.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demande d'un manuel unique contenant tous les modules de formation au lieu des fiches de formation par thème - Application des dispositions du contrat entre l'éleveur et le projet - Prise d'autres mesures administratives pour décourager les ventes illicites de bétail ((i) lettre du gouverneur de Bubanza sanctionnant les vendeurs et acheteurs de vaches ou de lait en dehors des coopératives cas de Musigati : 1500000 FBU d'amende pour l'acheteur et le vendeur en plus de l'emprisonnement et (ii) retrait de la vache aux éleveurs qui ne prennent pas soin de leur bétail en province de Kayanza) - Respect du calendrier cultural du riz pour éviter les chevauchements avec les cultures sur les collines

Critères d'évaluation / Questions	Réponses et argumentaires avec exemples précis (Participants)	Synthèse des leçons apprises et conclusions
		Recommandation. - (i) La coopérative n'accorde pas de crédit aux usagers des marais n'utilisant pas les semences sélectionnées - (ii) Renforcer la collaboration entre les administrations communales et provinciales pour lutter contre les vols ou ventes illicites de bovins (cas de bénéficiaires qui changent de province de résidence après avoir vendu les bovins) - (iii) Impliquer davantage l'administration dans la sensibilisation sur l'utilisation des semences, le calendrier cultural et les sarclages
		C. Impacts du projet
4. Le projet a-t-il amélioré votre accès aux intrants agricoles de qualité ? (Semences, vaccins, produits vétérinaires et phyto) et la commercialisation de vos produits ? Le projet a-t-il amélioré votre accès aux conseils et appuis ?	<p>OUI, l'accès aux semences, produits phyto et vétérinaires et engrais chimiques a été amélioré (accès aux crédits, existence de boutiques d'intrants,).</p> <p><u>Mais:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Problème de marché de lait à Muhanga - Besoin de renforcer l'insémination artificielle (ex Bukinanyana et partout ailleurs) suite à l'effectif insuffisant des taureaux géniteurs - Les exploitants accèdent aux conseils et appuis à travers les coopératives en collaboration avec les BPEAE - Manque de crédits warrantage à Muhanga 	<ul style="list-style-type: none"> - Augmenter la capacité de stockage de lait par un nouveau tank à Muhanga (CCL) - Pour l'accès aux intrants, les coopératives vont assurer ce service après l'achèvement du PAIVA-B - Utilisation du fonds de roulement constitué par les bénéficiaires - Extension de l'insémination artificielle - Assurer la poursuite de la CSCB par la redynamisation des comités de gestion de la chaîne - Réunion (CDC, CSCB, administration) une fois par mois pour suivre l'évolution de la production agricole et de la CSCB - Solliciter les services du BPEAE pour le conseil agricole <p>Recommandations.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Que la production de semences et l'approvisionnement en engrais soient suivis par le BPEAE
5. Y a-t-il eu une augmentation de la production agricole ? Si oui, pour quelle culture et avec quelles techniques ? Quelles sont les autres spéculations qui pourraient contribuer à l'augmentation de la sécurité alimentaire et des revenus au niveau des	<p>Oui la production a augmenté pour le riz, le maïs, le manioc, la banane, le haricot, les cultures maraichères et le lait :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riz : de 20-25 kg à 45-50 kg par are à cause de la formation sur le SRI, utilisation de fumier, utilisation de peu de semences, semis en ligne, faciliter le sarclage (à la houe) 	Leçons apprises

Critères d'évaluation / Questions	Réponses et argumentaires avec exemples précis (Participants)	Synthèse des leçons apprises et conclusions
<p>ménages ? Y a-t-il eu une augmentation de la quantité d'aliments disponibles au niveau du ménage ?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Maïs : 5 kg de semences donnent une production de 150 kg suite à l'application du fumier et des engrais et aux semis en ligne - Banane : régime de 3000 à 5000 Fbu avant et à 15000 Fbu actuellement, mais la contrainte signalée est la maladie BXW pour le bananier - Haricot : 10 kg semés donnaient une production de 50 kg avant alors que 3 kg semés donnent une production de 80 kg avec l'intervention du projet - Lait : 5l/j avant mais 10l/j actuellement, à cause de la formation, de l'hygiène, des conseils agricoles et vétérinaires, et une bonne alimentation de la vache. <p>Les causes de cette augmentation de la production : (i) formations à travers les CEP, (ii) utilisation du fumier, des semences améliorées et des engrais, (iii) amélioration des techniques culturales, (iv) la protection des sols contre l'érosion, (v) relation avec les IMF pour l'accès au crédit</p> <p>Les cultures à promouvoir:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kayanza: Manioc, colocase, pomme de terre - Bubanza: Rugazi et Musigati : manioc, bananier, colocase et pomme de terre, - Cibitoke : Banane, manioc et pomme de terre <p>Amélioration de la sécurité alimentaire suite à l'augmentation de la production : 2 ou 3 repas par jour au lieu de 1, assiette garnie et variée (légumes, lait..), diminution des maladies dues à la carence nutritionnelle, hygiène, etc.</p>	

Critères d'évaluation / Questions	Réponses et argumentaires avec exemples précis (Participants)	Synthèse des leçons apprises et conclusions
6. a)) Y'a –t-il eu des améliorations des revenus et des actifs des ménages ?	<p>Oui, il y a eu des améliorations des revenus et des actifs des ménages</p> <p>Amélioration des revenus par:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vente d'une partie de la récolte (riz, banane, maïs, haricot) qui a augmenté suite à l'application du fumier et à la vente du lait - Vente d'une partie de l'effectif des bovins - Investissements des salaires de la main d'œuvre (achat parcelles, porcins, intrants agricoles) - Accès aux crédits par les groupements de caution solidaire - Vente du fumier - Vente du fourrage - Vente des plants forestiers, agro forestiers et agro fourragers <p>Amélioration des actifs par:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acquisition par achat des terres, du bétail, des vélos, des téléphones, des postes radio, postes téléviseurs, motos, plaques solaires, foyers améliorés, habits, maisons secondaires, compteurs pour l'eau et l'électricité - Frais scolaires - Amélioration de l'habitat, - Habillement - Aliment - Activités commerciales - Location des terres cultivables - Possession de comptes bancaires 	<p>Contraintes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Faibles capacités des bénéficiaires des rangs suivants (2ème, 3ème etc. génération) - Faible pouvoir d'achat - Mésentente familiale <p>Recommandation.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Renforcer les capacités des bénéficiaires de bovins de rangs suivants
6. b) Le projet a-t-il contribué à l'autonomisation de la femme ?	<p>Oui, le projet a contribué à l'autonomisation de la femme</p> <p>Exemples:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les maris laissent les femmes participer aux ateliers et réunions organisées en dehors de leurs communes et provinces de résidence - Les femmes participent dans la gestion des revenus familiaux grâce aux GCS, sensibilisations, formations sur l'approche GALS 	<p>Leçons apprises</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prise en compte du genre dans toutes les activités du projet - Les visites d'échanges d'expérience ont été très bénéfiques

Critères d'évaluation / Questions	Réponses et argumentaires avec exemples précis (Participants)	Synthèse des leçons apprises et conclusions
	<ul style="list-style-type: none"> - Les femmes sont bien représentées dans les organes de prise de décision grâce à l'alphabétisation, à la prise en compte du genre - Epanouissement socio-culturel des femmes (scolarisation, participation aux GCS...) - Les jardins potagers, les foyers améliorés et collecteurs d'eau ont diminué la pénibilité du travail des femmes - Plus de considération de la femme de la part du mari car elle a des revenus grâce aux GCS 	<ul style="list-style-type: none"> - Intégration des Batwa dans la main d'œuvre et des kits (des Batwa ont bénéficié de bovins)
D- Leçons apprises		
<p>7. Sur la base de l'expérience du PAIVA-B, quelles sont les principales leçons apprises : Quelles sont les activités et approches à pérenniser et ou à éviter ?</p>	<p>Leçons apprises</p> <ul style="list-style-type: none"> - Implication de l'administration et des BPEAE dans la gestion de la CSCB (remboursement du ciment, découragement des ventes illicites des vaches) - Approche participative (mobilisation, ciblage, planification, ...) - Les coopératives ont été récemment mises en place dans les dernières provinces d'intervention - Apprendre des métiers pour les femmes 	<p>Activités à pérenniser</p> <ul style="list-style-type: none"> - Renforcement des capacités - CEP - CSCB - SRI - Sécurisation foncière - Coopératives lait et riz - Les pistes <p>Activités à éviter</p> <ul style="list-style-type: none"> - Importer des vaches non gestantes de l'Ouganda - Les CEP élevage ne se sont pas étendus aux bénéficiaires de bovins de rangs suivants <p>Contraintes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pas d'activité d'insémination artificielle prévue lors de la formulation du Projet - Equipements du CCL à Rugazi qui ne sont pas encore livrés (frigo, cruches) - Lenteur dans le transfert de veaux alors que le ciment est remboursé - Taureaux géniteurs qui ne montent pas les vaches d'où la nécessité de l'insémination artificielle

TRAVAUX DU GROUPE 3

THEMATIQUE CENTRALE : VALORISATION AGRICOLE

EQUIPE DE FACILITATION :

- Elie KWIZERA, cadre d'appui UFCR ouest, président
- Donat MWARURO, membre de la mission de revue d'achèvement du PAIVA-B, modérateur
- Béatrice NDONSE, conseillère au MINEAGRIE, co-modérateur
- Stany SINDAYE, chef de composante valorisation au PAIVA-B, rapporteur
- Jean-Baptiste NDAYIZEYE, consultant CEP vivriers au PAIVA-B, co-rapporteur
- Philippe LUZIETOSO NGUALA, membre de la mission d'achèvement

PARTICIPANTS

- 1 cadre du PAIVA-B
- 2 cadres de l'UFCR Nord
- 1 cadre de ACORD
- 1 cadre de l'OPP valorisation
- 20 bénéficiaires

SYNTHESE DES RESULTATS DES TRAVAUX DU GROUPE 3

Critères d'évaluation / Questions	Réponses et argumentaires avec exemples précis (Participants)	Synthèse, leçons apprises et conclusions (Rapporteurs et Modérateurs)
1. Les activités promues par le PAIVA-B ont-elles contribué à l'amélioration des revenus et à l'augmentation des actifs des ménages (exemple) ? Quelles sont les activités les plus porteuses ?	<p><u>Les revenus ont été augmentés grâce :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - au renforcement des capacités des producteurs par le projet et par les bénéficiaires (gestion, nouvelles techniques de production, la protection des sols, l'utilisation rationnelle du fumier, fabrication des blocs à lécher, GALS); - à la mise en place des mutuelles de solidarité (MUSO) ; - à l'augmentation de la production agricole (riz, maïs, haricot, patate douce...) suite à l'aménagement des marais, à la pratique de nouvelles techniques agricoles (maïs hybride, CEP, SRI), à l'utilisation des semences sélectionnées, du fumier et des engrais ; - aux infrastructures de stockage qui ont permis aux producteurs d'y conserver leur production et de la vendre au moment où les prix sont intéressants ; - au décorticage du riz qui a valorisé le riz et stabilisé les prix ; - à l'augmentation de la production laitière et à la commercialisation du lait à travers les CCL ; - à l'accès au crédit/warrantage des producteurs via les coopératives ou grâce aux certificats fonciers ; - Maîtrise des techniques de conservation de la production ; <p><u>Augmentation des actifs :</u> Les revenus obtenus ont permis aux ménages de subvenir à leurs besoins et d'augmenter leurs actifs comme: (i) le paiement des frais scolaires et des soins de santé, (ii) l'achat des habits (iii) l'achat de nouveaux terrains agricoles, (iv) l'achat des parcelles aux centres urbains, (v) la mise en place des boutiques pour faire du commerce, (vi) l'achat des motos, des plaques solaires, des vaches ou autres animaux d'élevage (chèvres, porcs) et (vii) l'amélioration de l'habitat.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Poursuivre les échanges d'expériences et d'informations entre coopératives pour faciliter la communication surtout dans la recherche des marchés des produits ; - Mettre en place un système d'information sur les prix, sur les marchés et sur les fournisseurs de biens et services ; - Mettre en relation les coopératives de producteurs avec les IMF et les banques pour qu'elles continuent à accéder au crédit - Poursuivre la distribution des animaux à travers le CSCB car elle améliore la cohésion sociale ;
2. Quelles sont les dispositions que vous avez déjà prises ou que vous comptez prendre pour assurer le fonctionnement des coopératives, l'entretien	<p><u>Les dispositions prises ou à prendre sont les suivantes :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Planification stratégique sur plus d'une année ; - Etablir régulièrement des plans d'action annuels de la coopérative ; - Etablir des comptes d'exploitation des activités ; - Etablir des relations avec les partenaires (BPEAE, ISABU, les commerçants grossistes, IMF et Banques) ; 	<ul style="list-style-type: none"> - Il faudra continuer à sensibiliser les producteurs sur les avantages de stocker leur production dans les hangars pour les rentabiliser car dans certains hangars, les quantités stockées sont faibles par rapport à la capacité de stockage ;

<p>des infrastructures et le renouvellement des équipements ? Fonctionnalité des infrastructures (magasins de stockage, aire de séchage, etc.) et des équipements (tank pour chaîne de froid des CCL, décortiqueuses, ruches, etc.) Capacité exploitée/capacité créée ou installée.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Collaborer avec l'administration pour faire respecter les lois régissant les coopératives et dans la gestion de la chaîne de solidarité communautaire bovine (CSCB) ; - Continuer à rendre des services aux membres par les coopératives (renforcement des capacités, commercialisation des intrants agricoles et d'élevage, de la production, accès aux crédits) ; - Mettre en place un fonds d'entretien et d'amortissement des infrastructures et équipements, - Contracter la police d'assurance des stocks ; - Continuer à transformer la production agricole ; - Développer des activités génératrices de revenus ; - Faire respecter les statuts et le règlement d'ordre intérieur de la coopérative ; - Tenir régulièrement des réunions des comités et des assemblées générales avant de prendre des décisions ; - Assurer une gestion transparente et une bonne gouvernance dans les coopératives ; - Continuer à chercher un marché d'écoulement du lait dans les régions éloignées des zones de consommation tels que les communes de Mabayi et Bukinanyana; - Poursuivre le suivi de la CSCB et faire l'insémination artificielle ou des saillies par un taureau ; - Implication des coopératives laitières dans la gestion de la CSCB ; 	<ul style="list-style-type: none"> - Améliorer la collaboration entre les agents de crédits et les coopératives pour faciliter l'accès au crédit à temps (cas de Rango) ; - Mettre en place les outils de gestion (calculer le taux d'utilisation d'une infrastructure ou d'un équipement, compte d'exploitation, livre journal...) ; - Problème de transport du lait (cas de Mabayi) ; - Un appui de l'administration dans la gestion de la CSCB est indispensable pour assurer sa pérennité ; - Mettre en application la loi sur la collecte et la commercialisation du lait ; - Il y a nécessité de renforcement des capacités pour la maintenance des équipements.
<p>3. Les structures renforcées ont-elles augmenté et amélioré la qualité des services rendus aux bénéficiaires ? (Coopératives, CDFC)</p>	<p><u>Les services rendus par les CDFC sont les suivants :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Alphabétisation des adultes; - Accès au crédit à travers les groupes de caution solidaire (GCS) et la majorité des bénéficiaires étaient des femmes qui ont augmenté les revenus et les actifs des ménages (amélioration de l'habitat, l'achat des parcelles et des animaux d'élevage...) ; - Formation sur l'épargne à travers les MUSO ; - Distribution des collecteurs d'eau et des foyers améliorés, ce qui a diminué la pénibilité du travail de la femme et des bénéficiaires de bovins ; - Formation sur l'approche GALs qui a contribué à la cohésion des ménages et au développement économique des ménages ; - Installation des jardins potagers (distribution des semences maraîchères) ; - Appui légal des ménages vulnérables <p><u>Les services rendus par les coopératives sont les suivants :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - stockage de la récolte dans les hangars ; - restitution des formations reçues aux membres ; - appui à la commercialisation de la production (agricole et laitière) ; - facilitation de l'accès au crédit aux membres ; 	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibiliser les GCS à honorer les engagements pour payer les crédits à temps ; - Les coopératives devront continuer la sensibilisation de leurs membres pour la mise à l'échelle des bonnes pratiques ; - Les coopératives devront continuer à rendre des services aux membres ; - La mise en place et le fonctionnement des CCL a réduit la perte du lait dû aux méventes ; - Poursuivre l'appui juridique aux vulnérables.

	<ul style="list-style-type: none"> - mise en place des caisses de mutualité (MUSO) au sein des coopératives : (caisse de solidarité et caisse d'épargne). 	
4. Y a-t-il eu des changements au niveau du statut des femmes au niveau communautaire (participation aux élections locales ou processus de prise de décision dans les ménages, dans les coopératives, représentation dans les groupements de producteurs ?	<p>Grâce aux formations sur l'égalité des genres à travers les CDFC :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il y a eu intégration effective des femmes dans les différents organes de prise de décision (conseils collinaires, CDC, CCDC, comités des coopératives...) ; - Les femmes participent dans les différentes réunions et les structures communautaires ; - Il y a émergence des leaders communautaires parmi les femmes alphabétisées ; - La femme intervient dans la prise de décision familiale grâce à la formation sur le GALS, - Les femmes sont bénéficiaires des animaux d'élevage distribués et aussi dans la chaîne de solidarité communautaire bovine et des formations dans les CEP ; - Avec la promotion de l'autonomisation de la femme, les femmes développent leurs propres AGR et accèdent aux crédits ; 	<ul style="list-style-type: none"> - Les CDFC devront continuer l'alphabétisation et la formation sur le GALS.
5. Est-ce que le projet a contribué à augmenter la diversité de la composition du repas du ménage et à sortir les enfants de la malnutrition ?	<p>Grâce aux activités développées par le projet, la composition du repas a été diversifiée à travers</p> <ul style="list-style-type: none"> - la consommation des légumes grâce à l'introduction des jardins potagers ; - la disponibilité des aliments par l'augmentation de la production du riz, du haricot, du maïs, de la banane - la consommation du lait par les adultes et les enfants ; - la consommation des fruits (ex : fruit de banane, papayers, pruniers du japon suite à la distribution des rejets de bananier et des plants fruitiers) ; - la consommation régulière du poisson, de l'huile et de la viande (deux fois la semaine) en plus de la production du ménage suite à l'augmentation des revenus ; - Grâce à l'augmentation de la production, le nombre de repas par jour a augmenté (trois). 	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilisation des ménages à préparer une alimentation équilibrée.
6. Le projet a-t-il amélioré votre accès aux intrants agricoles de qualité ? (Semences, vaccins, produits vétérinaires et phyto) et la commercialisation de	<p>L'accès aux intrants agricoles de qualité et la commercialisation des produits ont été améliorés grâce :</p> <ul style="list-style-type: none"> - aux formations reçues dans les CEP qui ont permis aux producteurs de pouvoir identifier eux-mêmes les variétés les plus adaptées et de les multiplier ; - à la multiplication des semences de riz sélectionnées par des groupements formés ; - à la mise en relation des producteurs avec les producteurs de semences de maïs ; - à la disponibilité des produits vétérinaires dans les coopératives laitières; 	<ul style="list-style-type: none"> - Le MINEAGRIE devrait rapprocher les intrants agricoles des producteurs (produits phyto, les produits vétérinaires) - Le MINEAGRIE devrait disponibiliser un personnel suffisant pour l'insémination artificielle ;

vos produits ? Le Projet a-t-il amélioré le conseil et appuies.	<ul style="list-style-type: none"> - la distribution des engrais subventionnés par certaines coopératives ; - à la distribution des taureaux géniteurs ; - à l'insémination artificielle dans certaines communes ; - à la distribution des semences de maïs hybrides ; - à la mise en place des boutiques d'intrants au niveau des coopératives pour vendre (les produits vétérinaires, aliments concentrés, semences, produits phyto...); - au crédit commercial et warrantage ; - à la mise en relation entre les coopératives pour la recherche de marché ; - à la mise en relation des CCL avec les privés pour la commercialisation du lait ; - à l'organisation des vaccinations contre la fièvre aphteuse et la dermatose nodulaire ; 	
7. Sur la base de l'expérience du PAIVA-B, quelles sont les principales leçons apprises ? Quelles sont les activités et approches à pérenniser et ou à éviter ?	<ul style="list-style-type: none"> - La mise en place des guichets fonciers et la distribution des certificats fonciers ont contribué à la réduction des conflits fonciers et du nombre de litiges dans les tribunaux ; - Les bonnes pratiques agricoles ont permis d'augmenter les rendements ; - La stabulation permanente permet d'augmenter la production du fumier, la production laitière et l'amélioration de l'état sanitaire des animaux ; - La distribution des bovins par le projet a montré que l'élevage des vaches laitières est plus rentable que l'embouche dans les zones de Mumirwa ; - Le crédit intrants a permis d'augmenter la production ; - Le crédit warrantage incite les producteurs à stocker dans les hangars ; - La préparation des bénéficiaires permet de bien conduire les bovins reçus ; - L'alphabétisation a valorisé la femme - Un personnel qualifié et motivé permet d'atteindre les objectifs du projet ; - Grâce aux coopératives, les producteurs ont appris à bien planifier leurs activités ; - Les visites d'échanges d'expériences entre les coopératives laitières ont permis une grande ouverture ; - Le respect des engagements par le projet a permis aux leaders communautaires de garder la confiance des membres ; - Les infrastructures de qualité mises en place par le projet ont amélioré la visibilité des coopératives et leur reconnaissance par les autorités ; - La façon dont la chaîne est organisée permet la durabilité ; <p>Ce qu'il faut éviter :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Retard dans l'octroi des crédits - Retard dans la disponibilisation des semences ; - Mauvaise qualité des semences fourragères ; - Les demandes tardives des crédits par les bénéficiaires. 	- Commanditer un audit technique, organisationnel et financier des coopératives



Investir dans les populations rurales



Burundi

Agricultural Intensification and Value-enhancing Support Project

Rapport d'achèvement

Annexee: Appendice 10 etat d'avancement

Date du document: 06/12/2019
Identifiant du projet 1100001469
Numéro du rapport: 5195-BI
Identifiant du don CSD 2000001257

Afrique orientale et australe
Département de la gestion des programmes

Ce document sera rendu public sauf opposition de l'emprunteur formulée par écrit au moment de la soumission du document au FIDA ou avant la date de clôture du projet.

Appendice 10: Etat d'avancement matériel du projet

Libellé des indicateurs	Unit	Fonds initial	Fonds additionnel	Total= objectif du projet	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Cumul réalisé	% objectif projet
Réduction de la pauvreté et amélioration des revenus et des conditions de vie dans les zones d'intervention																	
« Renforcement du capital productif »																	
R1 : Accroître le capital productif et la productivité agricole des petits agriculteurs dans les zones retenues																	
R1.1 : Des AUM sont créés et capables de prendre en charge l'entretien et la maintenance durablement les ressources en eau et des terres (associations de type territorial)																	
1.1.1. Création des Comités de quartiers, de Périmètres et des Associations d'Utilisateurs de Marais																	
MARP de mise en place de comité de suivi		24	10	34		10	12		3	6		9	1			41	120,6
Comités de suivi mis en place	nbre	24	10	34					10	13		6	5			34	100,0
Comité de suivi comptant les femmes (nbre)	atelier/marais	24	10	34					10	13		6	5			34	100,0
1.1.1.2 Formations sur l'approche du projet (1 journée de sensibilisation/information par marais +2j de formation par marais)	Nbre	24	10	34					10	8		11	5			34	100,0
Personne formées sur l'approche projet	nbre	600	250	850					352	454		630	375			1811	213,1
Femmes formées	nbre /marais	300	125	425					132	123		208	144			607	142,8
1.1.1.3 Formation des comités de suivi (3 formations de 1 jour non consécutifs pour 35 bénéficiaires par marais pour 9 marais + 1 formation communale pour 2 communes)	nbre	24	10	34					10	8		11	5			34	100,0

Libellé des indicateurs	Unit	Fonds initial	Fonds additionnel	Total= objectif du projet	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Cumul réalisé	% objectif projet
Membres de comités formés	nbre	600	250	850					352	454		730	275			1811	213,1
Femmes formées	atelier/marais	240	100	340					132	123		246	106			607	178,5
1.1.2. Renforcement des capacités des membres des Comité de Gestion et d'entretien des marais																	
1.1.2.1 Formation des relais sur le planage		24	10	34						13	3	6	4	4		30	88,2
Relais formés sur le planage		840	350	1190						131	351	650	53	202		1387	116,6
Femmes relais formées sur le planage	nbre	336	140	476						42	119	238	23	78		500	105,0
1.1.2.2 Encadrement du planage et de la mise en place des diguettes	atelier/marais	24	10	34						26	3	4		1		34	100
Formation des encadreurs sur le SRI organisée (nbre)	2fois/marais	24	10	34			2	1		7	7	9	10	4		40	117,6
Encadreurs formés sur les SRI	nbre	840	350	1190			62	37		427	232	275	303	123		1459	122,6
Femmes encadreuses formés sur le SRI	nbre	336	140	476			23	23		389	118	175	197	77		1002	210,5
1.1.2.4 : Recyclage des anciens marais sur le SRI (pour 50 Personnes pour 3 jours)	Atelier / marais	0	10	10								14	12			26	260
Personnes recyclés	nbre		500	500								700	600			1300	260
Femmes recyclées	nbre		200	200								280	240			520	260
R1.2. Le capital productif des marais est accru et l'efficience de l'utilisation des ressources en eau est assurée durablement par les AUMs																	
1.2.1. Aménagement réhabilitation de marais																	
Marais aménagés /réhabilités (ha)	Ha	3292		3292			1 086		264	374		439		245		2408	73,1

Libellé des indicateurs	Unit	Fonds initial	Fonds additionnel	Total= objectif du projet	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Cumul réalisé	% objectif projet
AUM mis en place et opérationnelle	nbre	24	10	34		13		5		6		6		4		34	100
AUM comptant les femmes (nbre)	nbre	24	10	34		13		5		6		6		4		34	100
Membres AUM formés (nbre)	nbre	504	210	714					230	300	210	535	800	200		2275	318,6
Femmes membre AUM formées	nbre	202	84	286					98	99	69	171	312	82		831	290,6
Nombre d'usagers marais	nbre	38400	16000	52672			10 656		10 000	8 868		12 000	11 683	5 359	936	59502	113,0
Femmes usagers marais (nbre)	nbre	15360	6400	21068			3 048	0	2 860	2 536	0	3 432	3 341	1 533	315	17065	81,0
R.1.3. La production sur les BV et dans les Marais est durablement améliorée par des systèmes de production Agro-Sylvo-Pastoraux adaptés																	
1.3.1. Cibler et préparer les bénéficiaires (embocagement, installation des cultures fourragères, construction des étables cimentées)																	
Agri-éleveurs ciblés et formés sur les techniques d'élevage (Formation et équipements (semences Mucuna 1kg, boutures 4000, plants Calliandra1500, ciments 6 sacs)	nbre	3600	1 760	5 360	0	600	600	992	268	934	0	964	797	0	0	5155	96,2
Personnes formées	nbre	3600	1 760	5 360		600	600	992	268	934	0	964	797	0	0	5155	96,2
Femmes formées	nbre	1080	528	1 608		132	132	218	59	205	0	212	175	0	0	1134	70,5
Acquisition et distribution des boutures de graminées (nbre) – Prévision PTBA 2019 avec CARITAS/Gitega et ajouter aux réalisations globales	nbre boutures			nd	0	2 250 000	1 337 390	1 732 000	0	3 692 000	0	3 852 000	6 152 502	3 749 000	0	22764892	
Production et distribution de plant de calliandra	nbre de plants			nd			1 477 255	1 773 287	1 475 879	882 353			1 789 890	0	3 330 000	10728664	

Libellé des indicateurs	Unit	Fonds initial	Fonds additionnel	Total= objectif du projet	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Cumul réalisé	% objectif projet
(nbre) – Idem que ci-dessus																	
Achat et distribution des semences de légumineuses (kg) - Idem que ci-dessus	-	-	-	nd	0	316	300	257	0	923	0	1926	3658	0	0	7380	
1.3.2. Instauration et renforcement de la chaîne de solidarité																	
Achat et distribution Bovin (nbre)	pack (1+10)/nbre	3 600	1 760	5 360	0	600	600	992	268	934	0	964	797	0	0	5155	96,2
Distribution bovins dans la CSCB	nbre		6 000	6 000	0	0	7	345	407	163	497	733	381	702	941	4176	69,6
Diffusion de caprins (nbre)	nbre	4000	495	4495	0	957	2578	0	0	0	0	0	0	495	0	4030	89,7
1.3.3. Suivi de la chaîne de solidarité et Renforcement des capacités Techniques des membres des groupes d'élevage (Formation CEF, Visites d'échange)																	
CEP élevage mis en place	Nombre CEP	77	90	167	0	32	0	0	0	26	32	0	25	68	0	183	109,6
Membres CEP Elevage formés	nbre	2 310	2 700	5 010		1047				810	865		749	2769		6240	124,6
Femmes formées	nbre	924	1 080	2 004		652				338	170		269	807		2236	111,6
Membres de CEP participant aux visites d'échanges en faveurs des CEP	nbre bénéf	154	180	334						60	58		60	60		237,5	71,1
Femmes participants aux visites (nbre)	nbre	77	90	167						30	32		30	32		123,75	74,1
1.3.3.3. Etude du système d'alimentation de l'élevage bovin et des performances techniques	FF	1	-	1								1				1	100,0
CEP Elevage subventionnés	nbre	-	-	167											83	83	49,7
Montant des subventions	BIF	-	-	133600000											66400000	66400000	49,7
1.3.4. Appui au développement des cultures vivrières (CEP, multiplication, distribution de rejets améliorés, visites de suivi)																	

Burundi
Projet d'Appui à l'Intensification et à la Valorisation Agricoles du Burundi
Rapport d'achèvement de projet
Appendice 10: Etat d'avancement matériel du projet

Libellé des indicateurs	Unit	Fonds initial	Fonds additionnel	Total= objectif du projet	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Cumul réalisé	% objectif projet
Producteurs formés au compostage à l'air libre et aux techniques d'intégration agro-sylvo-Pastorales	nbre personnes formées	2 000	1 999	3 999	0	0	0	0	0	1156	883	945	546	396	0	3926	98,2
Femmes formées (nbre) sur le compostage à l'air libre	nbre	1 000	1 000	2 000						330	251	381	230	148	0	1340	67,0
Achat et distribution des rejets de bananier (cuire et fruit) (nbre)	nbre rejet sdistributed	11 250	116 750	128 000	0	0	0	0	0	13 283	11 192	13 750	53 012	35 000	0	126237	98,6
Bénéficiaires de rejet	nbre	750	7 783	8 533						492	465	509	1 963	1 296	0	4726	55,4
Femmes bénéficiaires	nbre	225	2 335	2 560						148	140	153	589	389	0	1270	49,6
EMERS encadrées				195												0	0
Aménagement des BV (Crêtes+Dispositif antiérosif+herbes fixatrices+reboisement / reforestation) Changements climatiques+ élaboration plan d'aménagement BV	ha	35 000		35 000	3074	4290	7762		1134		1750	500	1176	7331		27017	77
Boisement communautaire crête dénudées	ha	1 646	1 707	3 353		313	435	309,44	98,72	61,84	612,51	929,5	983,12			3743	112
Production de plants	nbre	23 849 800	13 451 200	37 301 000	3018187	2213840	4418546	4137058	4085666	4610341	2579754	4075712	3808890	5140216		38088210	102
Equipement au groupement apicole	Nbre		nd	nd											130	130	

Burundi
Projet d'Appui à l'Intensification et à la Valorisation Agricoles du Burundi
Rapport d'achèvement de projet
Appendice 10: Etat d'avancement matériel du projet

Libellé des indicateurs	Unit	Fonds initial	Fonds additionnel	Total= objectif du projet	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Cumul réalisé	% objectif projet
Production et distribution des semences fourragères avec l'ISABU (graminées + légumineuses)	nbre		4000000	4 000 000										2 275 500		2275500	56,89
Production et distribution des plants fruitiers (DPSP/SMF)	nbre			nd									24 000	109 827		133827	
Achat et distribution des semences de maïs hybride (kg) (5.5t en 2017 + 8.4t en 2018)	tonne			nd									5,5	8,4		13,9	
Appui au développement de la pisciculture rurale (village de Murotso)	nbre			nd											1	1	
R.1.4 La Production de Riz (SRI) dans les marais est augmentée de façon constante et durable																	
1.4.1. Renforcement des Capacités Techniques des producteurs de riz (CEP ; encadrement et formation)																	
CEP Vivriers (nbre mis en place et encadrés)	nbre de CEP	160	121	281				83	18	5	58	63	27	27		281	100
Personnes formées dans les CEP				2 000				480	360	720	650	2 800	1 800	1 620		8430	421,5
Femmes formées dans les CEP				800				288	216	432	390	1 680	1 080	972		5058	632,3
CEP subventionnés (nbre)	nbre	160	121	281											132	132	47,0
Montant subvention (BIF)	Fbu	128 000 000	96 800 000	224 800 000											105 600 000	105600000	47,0
1.4.2. Appui à la production de semences (contrat ISABU, multiplication et suivi)																	
Formation des groupements de multiplicateurs de	nbre pers formées	360	320	680			55	60	0	166	350	113	50	200	0	994	146,2

Libellé des indicateurs	Unit	Fonds initial	Fonds additionnel	Total= objectif du projet	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Cumul réalisé	% objectif projet
semences sur le SRI (20 personnes par commune pour 6 saisons par an) – Nbre de personnes formés sur le SRI																	
Femmes formées sur le SRI	nbre	180	160	340			15	23	0	49	118	187	20	76	0	488	143,5
Quantité de semences produite/ISABU (t)	tonne	120	180	300						16,5	24,9	59,6	58,4	65,3	83,6	308,3	102,8
Quantité de semences certifiées/ONCCS (t) (90% de la production)	tonne	96	144	240						14,85	22,41	53,64	52,56	58,77	75,24	277,47	115,6
R.1.5. Des institutions locales sont capables de planifier, coordonner et suivre les objectifs du projet et de participer au développement (administrations communales, CDC, CCDC et autres associations collinaires)																	
A.1.5.1. Renforcer les capacités des CDC et des CCDC à planifier, suivre et à superviser la gestion des infrastructures communautaires (formation dans l'audit, la supervision, IEC)- ACORD																	
1.5.1.1 Formation des encadreurs sur tous les thèmes (pour 4 provinces pendant 4 jours) 25 pers	formation/c commune	9	5	14		4	4	4	9	9	9	14	14	14	14	95	678,6
personnes formées	nbr	225	125	350		100	100	100	225	225	225	350	350	350	350	2375	678,6
Femmes formées		113	63	175		50	50	50	112	112	112	105	105	105	105	906	517,7
1.5.1.3 Formation (5) des CDC par commune : en Planification (1jour) +Suivi et supervision (1j) + audit rapportage (1j) + Leadership communautaire et gouvernance	formation par commune	130	65	195		89	89	89	167	167	167	195	195	195	195	1548	793,8

Libellé des indicateurs	Unit	Fonds initial	Fonds additionnel	Total= objectif du projet	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Cumul réalisé	% objectif projet
locale (1j) + ciblage suivi et gestion de la chaine de solidarité (1j)																	
Personnes formées	nbre	910	455	1 365		623	623	712	1 336	1 336	1 336	1 540	1 540	1 540	1 540	12126	888,4
Femmes formées	nbre	273	137	410		213	213	213	400	400	400	396	396	396	396	3423	835,9
1.5.2. Former les CDC dans la conduite des AG des ciblage participatifs l'organisation et le suivi-évaluation de la chaine de solidarité/CEP																	
1.5.2.2 Visites d'échange au Burundi	nbre	1	3	4				4	7	1	4	1	1	2		20	500,0
1.5.2.3 Visite d'échange internationale (Rwanda)	nbre	1	2	3				1								1	33,3
1.5.3. Renforcer les capacités des relais techniques et des autorités locales impliqués dans la supervision, le suivi et la pérennisation des actions de développement communautaires																	
1.5.3.1 Formation (4) des services techniques et de l'adm communale dans la conduite du ciblage, la supervision et l'évaluation de la CSC	nombre	9	5	14						5	14	2	3			24	171,4
personnes formées	nbre	225	125	350						414	943	50	50			1457	416,3
Femmes formées	nbre	113	63	175						156	197	3	8			364	208,0
1.5.3.2 Formation des ACSA et des moniteurs collinaires sur le suivi et le conseil	atelier /commune	9	5	14						4		4	5	5		18	128,6
Personnes formées	nbre	225	125	350						179		100	52	175		506	144,6
Femmes formées	nbre	113	63	175						26		13	3	28		70	40,0
A.1.5.4. Animation et mise en cohérence des interventions (Animation ACORD)																	
1.54.1 Ateliers d'échanges d'expérience PAIVA-B,	nbre d'atelier	1	3	4						1	1	1				3	75,0

Libellé des indicateurs	Unit	Fonds initial	Fonds additionnel	Total= objectif du projet	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Cumul réalisé	% objectif projet
ACORD, CAPAD, Administration et services techniques partenaires																	
Participants	nbre			nd						8	8	28				44	
Femmes participantes	nbre			nd						3	3	9				15	
1.5.4.2 Planification annuelle et évaluation trimestrielle	4 ateliers par année	24	12	36		4	8	8	4	3	6	16	18	8		75	208,3
A.1.5.5. Alphabétisation des populations collinaires par les CDFC																	
Alphabétisation des populations collinaires	1centre/col line	125	65	190			30	30	30	67	67	67	84	84	17	476	250,5
Personnes alphabétisé	nbre	10 000	5 200	15 200			1033	983	1925	2878	4710	2628	2905	3275	636	20973	138,0
Femmes alphabétisées	nbre	7 000	3 640	10 640			589	597	1231	1548	3005	1804	1924	2076	382	13156	123,6
Animation des Groupes de caution solidaire (une formation et une sensibilisation par colline)																	
Nbre GCS financé	nbre	-	190	190			0	19	10	28	55	106	107	130	0	455	239,5
Montant de financement GCS	nbre			nd			0	7 174 000	4 237 000	27 870 000	58 704 400	210 089 000	221 647 600	134 420 000	1780	664143780	
Formation GALS	nbre			nd										239	890	1129	
Femmes formées				nd										128		128	
Réduction de la pénibilité du travail de la femme (foyers améliorés, collecte des eaux de pluie, Kitchen garden) une action par colline																	
Foyer amélioré	nbre	125	65	190				0	0	0	0	232	0	30 501	14 120	44853	23606,8
Kitchen garden	nbre	125	65	190				0	0	0	0	199	0	389	300	888	467,4
Collecte eau de pluie	nbre	125	65	190				0	0	0	0	133	0	54	151	338	177,9
R.1.6. Sécurisation foncière des exploitations est renforcée pour réduire les conflits fonciers et améliorer l'accès aux services financiers																	
A.1.6.1. Renforcer des capacités du personnel des services fonciers communaux par des équipements adaptés et moyens de transport (bureaux fonciers et commissions de reconnaissance collinaires)																	
1.6.1.3 Subvention au fonctionnement des bureaux fonciers des 2 C	nbre	6	4	10		2			4			4				10	100
A.1.6.2. Apporter un service conseil aux personnels du bureau foncier pour améliorer la performance (informatique, administratif, participation, juridique, technique, technologique)																	

Libellé des indicateurs	Unit	Fonds initial	Fonds additionnel	Total= objectif du projet	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Cumul réalisé	% objectif projet
Certificats livrés	nbre	20000		20 000					901	2 768	4 287	3 929	5 020	5 103	1 903	23911	119,6
Certificat ayant servi d'hypothèque pour accès au crédit	nbre			nd								348	91	142	75	656	
Montant de crédit octroyé	nbre			nd							263100000	139000000	161128500	152580000	47400000	763208500	
Composante 2: « Valorisation agricole et accès aux marchés »																	
R.2(Outcomes):L'accès des OP aux marchés est amélioré avec des produits à plus grande valeur ajoutée																	
R.2.1. (Produit/Output): Des Coopératives mises en places sont gérées de façon démocratique et transparente facilitant l'accès des agriculteurs au marché et améliorant la compétitivité des produits																	
R.2.1Des Coopératives mises en place sont gérées de façon démocratique et transparente facilitant l'accès des agriculteurs au marché et améliorant la compétitivité des produits																	
2.1.1.3 Etude-Analyse des comptes d'exploitation des maillons production, commercialisation et transformation et identification de pistes pour améliorer la compétitivité des productions locales	nbre	1	-	1							1					1	100,0
2.1.1.4 Mise en application des résultats de l'étude	nbre	-	6	6								6				6	100,0
Personnes formées	nbre		150	150								190				190	126,7
Femmes formées	nbre		75	75								78				78	104,0
2.1.1.5 Identification des prestataires de services des différents maillons des filières riz et/ou maïs, PT (producteurs,	nbre	7	7	14						7	7	9				23	164,3

Burundi
Projet d'Appui à l'Intensification et à la Valorisation Agricoles du Burundi
Rapport d'achèvement de projet
Appendice 10: Etat d'avancement matériel du projet

Libellé des indicateurs	Unit	Fonds initial	Fonds additionnel	Total= objectif du projet	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Cumul réalisé	% objectif projet
commerçants, transformateurs, institution de recherche, de commercialisation , encadrements.)																	
Participants	nbre	175	175	350						125	175	225				525	150,0
Femmes participantes	nbre	75	75	150						71	81	87				239	159,3
2.1.1.6 Organisation de réunions d'information et de sensibilisation sur la chaine de valeur riz, et/maïs, PT.)	Atelier	7	7	14						3	5	9				17	121,4
Participants	nbre	175	175	350						75		270				345	98,6
Femmes participantes	nbre	75	75	150						42		88				130	86,7
2.1.1.7. Animation de cadres de concertation entre acteurs au niveau national pour le développement des filières (lait, Riz, Maïs)	Atelier	1	1	2						1		1	1			3	150,0
2.1.1.8 Ateliers de renforcement des capacités sur la définition des objectifs et la détermination des besoins aux différents maillons	Atelier	7	7	14						7	7	9				23	164,3
Personnes formées	nbre	175	175	350						125	175	270				570	162,9
Femmes formées	nbre	75	75	150						55	61	83				199	132,7
2.1.1.9 Ateliers de formation sur	Atelier	7	7	14						5	2	9	7			23	164,3

Libellé des indicateurs	Unit	Fonds initial	Fonds additionnel	Total= objectif du projet	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Cumul réalisé	% objectif projet
l'élaboration des business plan																	
Personnes formées	nbre	175	175	350						125	50	225	175			575	164,3
Femmes formées	nbre	88	88	175						46	16	95	84			241	137,7
2.1.1.11. Elaboration d'un plan opérationnel négocié entre les différents partenaires (maillons de la filière)	Atelier	7	7	14						5	2	7				14	100,0
Coopérative disposant de plan opérationnel	nbre	7	7	14						5	2	7				14	100,0
2.1.1.12 Evaluation des coopératives	Atelier	7	7	14												0	0,0
A.2.1.2. Développer les Capacités des organes de gouvernance des coopératives (animation, gestion administrative et financière, renouvellement des organes)																	
2.1.2.3 Organisation et structuration des coopératives	nbre	7	7	14			4		1		2	7				14	100,0
coopératives opérationnelles	nbre	7	7	14			4		1		2	7				14	100,0
Membres des coopératives	nbre	175	175	350												0	0,0
Femmes membres coopérative	nbre	75	75	150												0	0,0
2.1.2.4. Formation sur le leader ship et bonne gouvernance	Atelier	7	7	14			4		2		2	9	7	7		31	221,4
Personnes formées	nbre	175	175	350			100		50		50	225	175	175		775	221,4
Femmes formées	nbre	88	88	175			44		21		15	87	74	92		333	190,3
2.1.2.5 Formation sur la gestion administrative et financière	Atelier	-	14	14			4				2	9	7	7		29	207,1

Libellé des indicateurs	Unit	Fonds initial	Fonds additionnel	Total= objectif du projet	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Cumul réalisé	% objectif projet
Personnes formées	nbre		350	350			120				50	225	175	175		745	212,9
femmes formés	nbre		175	175			37				15	89	75	89		305	174,3
2.1.2.6. Formations sur les techniques de stockage, de gestion des hangars et de warrantage :	Atelier	7	7	14			4		1	6	2	9				22	157,1
Personnes formées	nbre	175	175	350			180		25	150	50	225				630	180,0
Femmes formées	nbre	88	88	175			73		9	87	33	93				295	168,6
2.1.2.7 Renforcer les capacités des comités surveillance des coopératives en Gouvernance sur le contrôle des comptes et le suivi des activités,	atelier/com mune		14	14										14		14	100,0
Personnes formées	nbre		350	350										350		350	100,0
Femmes formées	nbre		175	175										158		158	90,3
A.2.1.3. Développer les capacités des coopératives à rendre des services de qualité aux membres (vente groupées, accès aux intrants, formations des membres, montage de dossiers)																	
2.1.3.1 Formation / recyclage en planification, élaboration de plan d'actions,	Atelier	7	7	14				2		6	7	9	7			31	221,4
Personnes formées	nbre	63	63	126				100		150	175	225	175			825	654,8
Femmes formées	nbre	32	32	63				38		86	72	91	74			361	573,0
2.1.3.2 Formation / recyclage en gestion de stocks	Atelier	7	7	14						6	2	9				17	121,4
Personnes formées	nbre	63	63	126						150	50	225				425	337,3
Femmes formées	nbre	32	32	63						87	33	93				213	338,1
2.1.3.3. Formation / recyclage	Atelier	7	7	14						11		9	7			27	192,9

Burundi
Projet d'Appui à l'Intensification et à la Valorisation Agricoles du Burundi
Rapport d'achèvement de projet
Appendice 10: Etat d'avancement matériel du projet

Libellé des indicateurs	Unit	Fonds initial	Fonds additionnel	Total= objectif du projet	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Cumul réalisé	% objectif projet
rentabilité, suivi et évaluation																	
Personnes formées	nbre	35	35	70						270		225	175			670	957,1
Femmes formées	nbre	18	18	35						150		88	76			314	897,1
2.1.3.4 Une étude d'analyse des conditions d'adhésion des producteurs aux coopératives	nbre	1		1							1					1	100,0
2.1.3.6 Formation des pairs éducateurs sur les outils du Gender action learning system (GALS)	Atelier		1	1										1		1	100,0
Personnes formées	nbre		25	25										28		28	112,0
Femmes formées	nbre		13	13										14		14	112,0
Qté collectée/an	Tonnes	750	800	1 550				31,8	220,3	107,4	195,3	437,5	361,9	279,4		1633,6	105,4
A.2.1.4. Développer les capacités de représentation et de négociation des agriculteurs membres des coopératives																	
2.1.4.1 Organisation des fora provinciaux sur les coopératives	Atelier	18	10	28			2	4	4				6	6		22	78,6
2.1.4.2 Organisation du Forum national	Atelier	6	2	8			1							1		2	25,0
2.1.4.3 Voyage d'échange interprovinciaux	nbre	6	2	8			1	1			1	1	1	1		6	75,0
participant	nbre	120	40	160			30	30			30	31	15	21		157	98,1
femmes participants	nbre	48	16	64			10	8			14	10	5	9		56	87,5
2.1.4.4 Voyage d'échange sous régional	nbre	6	2	8			1	1			1					3	37,5
participant	nbre	168	56	224			20	19			26					65	29,0

Libellé des indicateurs	Unit	Fonds initial	Fonds additionnel	Total= objectif du projet	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Cumul réalisé	% objectif projet
Femmes participants	nbre	67	22	90			5	5			8					18	20,1
2.1.4.5 Ateliers d'échange d'expérience sur la production et la commercialisation du riz/ maïs entre les coopératives	Atelier	6	2	8			1	1	1	1	1	1	1	1		8	100,0
participant	nbre	150	50	200			43	62	59	25	38	31	24	35		317	158,5
femmes participants	nbre	75	25	100			16	21	25	14	19	12	7	10		124	124,0
2.1.4.6 Participation à la foire Agricole		6	2	8					1	1	1	1	1	1		6	75,0
A.2.1.5. Augmenter la capacité de stockage et de transformation des coopératives et en assurer la gestion durable (et rentable)																	
2.1.5.2 Formation en gestion des magasins, des unités de transformation et la maintenance. coopératives utilisant correctement les outils gestion des magasins et unités de transformation	Atelier	4	1	5						5	7					12	240,0
Participants	nbre	36	9	45						179	175					354	786,7
Femmes participants	nbre	7	2	9						88	78					166	1844,4
2.1.5.3 Assurer 5 formations de 2 jours non consécutifs chaque pour 1 coop par commune	formation /coopérative	7	7	14												0	0,0
2.1.5.3.1 Formation sur le suivi évaluation	Atelier	7	7	14								14	14	14		42	300,0

Burundi
Projet d'Appui à l'Intensification et à la Valorisation Agricoles du Burundi
Rapport d'achèvement de projet
Appendice 10: Etat d'avancement matériel du projet

Libellé des indicateurs	Unit	Fonds initial	Fonds additionnel	Total= objectif du projet	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Cumul réalisé	% objectif projet
Participant	nbre	175	175	350								350	350	360		1060	302,9
Femmes participants	nbre	88	88	175								132	150	176		458	261,7
2.1.5.3.2 Formation sur le warrantage	Atelier	7	7	14								14	14	14		42	300,0
participant	nbre	175	175	350								350	350	350		1050	300,0
Femmes participants	nbre	88	88	175								138	158	166		462	264,0
2.1.5.3.3 Formation sur la gestion des stocks	Atelier	7	7	14							7	14	14	14		49	350,0
participant	nbre	175	175	350							175	525	349	350		1399	399,7
Femmes participants	nbre	88	88	175							66	212	151	165		594	339,4
2.1.5.3.4 Formation sur la gestion des magasins et la commercialisation	Atelier	7	7	14								14	14	14		42	300,0
Participant	nbre	175	175	350								350	350	350		1050	300,0
Femmes participants	nbre	88	88	175								162	153	165		480	274,3
2.1.5.3.5 Formation sur la caution solidaire/MUSO	Atelier	7	7	14								14	14	14		42	300,0
Participant	nbre	175	175	350								350	350	350		1050	300,0
Femmes participants	nbre	88	88	175								148	155	165		468	267,4
A.2.1.6. Aménagement et Réhabilitation des pistes																	
2.1.6.1. Etudes sur les pistes de désenclavement des bassins de production (localisation, technique, estimation) APS, APD, DAO (10%)	km	50	74	124			51,1				70,384					121,484	98,0

Libellé des indicateurs	Unit	Fonds initial	Fonds additionnel	Total= objectif du projet	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Cumul réalisé	% objectif projet
2.1.6.2. Exécution des travaux des pistes	km	50	74	124			51,1							33,206	37,1	121,406	97,9
Formation de jeune (brigade de maintenance de piste)	nbre		2	2					2			6	6			14	700,0
Personnes formées	nbre		120	120					300			140	139			579	482,5
Femmes formées	nbre		60	60					110			34	53			197	328,3
R.2.2. (Produit/Output): Les produits des filières lait, riz et maïs sont valorisés et les besoins de financement des coopératives/groupes de caution solidaires sont assurés à travers des mécanismes de garanties																	
A.2.2.1. Faciliter l'accès des producteurs aux financements par les IMF																	
2.2.1.3 Convention IMF (incl. FENACOBUR, WISE, Formation, Financement, Suivi du fonds de garanties)	nbre	1	-	1					1	1	1	1	1	1		6	600,0
Montant global de crédit intrant	Millions de FBUR			nd				68,86	11,89	195,25	328,21	437,89	475,99	333,55	375,05	2226,69	
Montant global de crédit commercial	millions de FBUR			nd							36,29	145,13	159,63	98,75		439,8	
A.2.2.2. Valoriser la production laitière des petits agri-éleveurs.																	
2.2.2.1. Mise en place des centres de collecte du lait (CCL) avec équipement stérilisation																	
Mise en place des CCL principaux	nbre		7	7				1					5	2	7	15	214,3
Membre des coopératives laitières	nbre		7 000	7 000				166					4 229	130		4525	64,6
Femmes	nbre		2 100	2 100				28					271	16		315	15,0
2.2.2.2. Mise en place de points de collecte secondaires dans zones excentrées	nbre		8	8										7		7	87,5

Burundi
Projet d'Appui à l'Intensification et à la Valorisation Agricoles du Burundi
Rapport d'achèvement de projet
Appendice 10: Etat d'avancement matériel du projet

Libellé des indicateurs	Unit	Fonds initial	Fonds additionnel	Total= objectif du projet	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Cumul réalisé	% objectif projet
2.2.2.3. Mettre en place un réseau de collecte motorisée isotherme pour les zones excentrés	nbre		10	10										10	5	15	150,0
2.2.2.4. Mise en place d'une unité de pasteurisation semi industrielle du lait	nbre		1	1											1	1	100,0
2.2.2.5. Mise en place de comptoirs de vente	nbre		18	18									6	6	6	18	100,0
2.2.2.6. Former des jeunes pour la collecte de lait (PM/ partie jeunes)	nbre		40	40									117			117	292,5
Femmes participants	nbre		20	20									28			28	140,0
A.2.2.3. Valoriser la production rizicole des agriculteurs																	
2.2.3.1. Mise en place des outils de séchage - stockage du paddy	nbre	7	18	25			6				1	2	3	7	5	24	96,0
2.2.3.2 Mettre en place des décortiqueuses	nbre		1	1				4			1					5	500,0
2.2.3.3. Mettre en place deux mini rizeries avec hangars de stockage	nbre		1	1											1	1	100,0
A.2.2.4. Valoriser la production de maïs																	
2.2.4.1. Mettre en place des outils de séchage - stockage maïs	nbre		13	13										8	9	17	130,8

Libellé des indicateurs	Unit	Fonds initial	Fonds additionnel	Total= objectif du projet	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Cumul réalisé	% objectif projet
2.2.4.2. Mettre en place des unités de fabrication de la farine de maïs	nbre		3	3											3	3	100,0
Composante 3 « Unité de facilitation et de coordination »																	
R.3 de la Composante III de Niveau 2 (Outcomes) R3: La Coordination du projet est performante																	
R3.1 (Produit/Output): La gestion et la Coordination du projet est assurée de manière performante au niveau technique administratif et financier																	
Activité 3.1.1: Payer les Salaires et les indemnités de l'UFC dans les délais imparties et conformément aux règlements nationaux et internationaux																	
Salaires et charges sociales (tout inclus: per diem, carburant, réparation) de la Coordination et division administration et Finance incluant Passation de Marché et volets techniques	mois	96	40	136	4	12	12	12	12	12	12	12	12	12	10,3	122,3	90
Activité 3.1.2: Former le personnel du projet (Comptable, Technique, S et E, Administration, Archives)																	
Former le personnel en Gestion administrative, comptable et financière (cadres et agents administratifs)	nbre	6	3	9		1	1	1	1	1	1	1	1	1		9	100
Formation en SIG pour les UFC incluant la participation de 5 cadres du MINAGRIE + achat logiciel cartographie (quote part du PAIVA-B)	Forfait	0	1	1											1	1	100
Activité 3.1.3: Organiser et participer à des ateliers d'échange d'expériences																	

Burundi
Projet d'Appui à l'Intensification et à la Valorisation Agricoles du Burundi
Rapport d'achèvement de projet
Appendice 10: Etat d'avancement matériel du projet

Libellé des indicateurs	Unit	Fonds initial	Fonds additionnel	Total= objectif du projet	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Cumul réalisé	% objectif projet
Participation à l'atelier régional du FIDA	FF/an	7	4	11	1	1	1	1	1	1	1	1				8,0	73
Sessions annuelles en suivi-évaluation participatif 60 personnes+	session/pr ovince	18	24	42		2	2	2	4	4	4	6	6	6	6	42,0	100
Mission d'échange d'expériences au Burundi et/ou à l'international	FF/an	1		1		1										1,0	100
Appui au cadre de concertation et de coordination des activités au niveau provincial et communal	nbre		12	12										6	6	12,0	100
Activité 3.1.4: Gérer efficacement l'approvisionnement du projet (AO, PPM, Registre des contrats, fiches de suivi des contrats, Acheter, inventorier et maintenir des équipements) pour l'UCP et autres																	
Approvisionnement de Consommables de bureau	FF/an	7,5	3,5	11	0,3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,6	9,9	90
Achat de dix (10) véhicules 4*4 dont 7 de l'UCP	nbre	10,0		10	10											10	100
Remplacement du charroi automobile			10,0	10								10				10	100
Eau & Électricité Bureau FIDA (quote part PAIVA-B)	FF/an	7,5	3,5	11	0,3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,6	9,9	90
Téléphone UCP & Internet (Q/PAIVA-B)	FF/an	7,5	3,5	11	0,3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,6	9,9	90
Location bureau siège (contribution du gouvernement)	FF/an	7,5	3,5	11	0,3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,6	9,9	90

Libellé des indicateurs	Unit	Fonds initial	Fonds additionnel	Total= objectif du projet	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Cumul réalisé	% objectif projet
Location bureau par province	FF/an	7	0	7		1	1	1	1	1	1	1				7	100
Achat Ordinateurs de bureau et leurs accessoires+Autres Equipements de bureau																	
Ordinateurs de bureau pour UCP	nbre	12	12	24		12						12				24	100
Lap tops	nbre	4	7	11		4						7				11	100
Scanner pour l'UCP	nbre	1	1	2		1								1		2	100
Achat de la table-bureau	nbre	11	1	12	11								1			12	100
Achat photocopieuse	nbre	1	1	2	1										1	2	100
Contribution achat groupe électrogène	FF/an		1,0	1											1	1	100
Activité 3.1.5: Appuyer l'approche programme et Elaborer des Rapports Administratifs et Financiers (incl. Audits)																	
Elaborer un audit comptable	nbre	7	4	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	100
Contribution au Financement de l'Audit interne	année		1	1											1	1	100
Activité 3.1.6: Recruter des services spécialisés nationaux et internationaux (consultants, bureaux de conseils, prestataires de services)																	
Assistance Technique Internationale (MET, valorisation, SE et diverses missions d'appui)	FF/an	7	4	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	100
Assistance Technique nationale (Appui Tompro, autres appuis ponctuels, Logiciel TOM consolidation)	FF/an	7	4	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	100
Honoraire Comptable et Assistant d'appui au SAF	Nbre		3	3									1	1	1	2,6	86
Gardiennage	mois	96	40	136	4	12	12	12	12	12	12	12	12	12	7	119	87
Activité 3.1.7: Collecter les données et transmettre les informations de manière pertinente, performant et dans les délais																	

Libellé des indicateurs	Unit	Fonds initial	Fonds additionnel	Total= objectif du projet	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Cumul réalisé	% objectif projet
Système de SE incluant formation et assistance																	
Formation pour l'opérationnalisation de la base de données	FF	1	1	2			1					1				2	100
Frais de stagiaires pour appui dans diverses tâches (appui au Service Administratif et Financier, SE et autres composante)	hmois		27	27									9	9	9	27	100
Activité 3.1.8: Le Suivi et Evaluation du projet est assuré de manière pertinente et dans les délais (Elaborer des Rapports Techniques et budgétaire, états d'avancement)																	
Rapports périodiques ordinaires / multiplication des documents	nbre	6	4	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	110
Activité 3.1.9: Elaborer un plan d'exécution des activités du projet pour la période restante et assurer son suivi par l'USE (diagramme de Gantt)																	
Elaboration des PTBA	nbre	6	4	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	110
Elaborer des posters et chartes de Gantt comme outil de gestion et de visualisation à exposer dans les bureaux (incluant cartes d'interventions)	nbre	12	8	20	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22	110
Activité 3.1.10: Le coordonnateur assure la liaison interne (UCP) et externe, ainsi qu'une bonne coordination avec les autorités nationales concernés (CP), les IFI et autres partenaires																	
Indemnités du Comité de pilotage/ technique	nbre	14	8	22		3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	28	127
R.3.2 (Produit/Output): La Clôture du projet est assurée en conformité avec les dispositions de l'accord de don																	
Activité 3.2.1: Etablir un plan de clôture pour la coordination	nbre		1	1											1	1	100

Libellé des indicateurs	Unit	Fonds initial	Fonds additionnel	Total= objectif du projet	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Cumul réalisé	% objectif projet
et les services administratifs et financiers																	
Activité 3.2.2.: Préparer et organiser le Transfert des activités de terrain aux bénéficiaires, Coopératives, Associations, IMF, services publics et administrations locales (implication immédiate de ces structures et renforcer leurs - assurer la durabilité des réalisations du projet																	
Organiser des cérémonies de transfert d'activités dans les provinces	nbre		6	6											6	6	100
Personnel (3 personnes pendant 6 mois) pour accompagner le transfert de la base de données SE	hmois		18	18											15	15	83
Kit ordinateurs BPEAE pour la saisie et l'archivage des données	nbre		6	6											6	6	100
Disque et flash disque pour l'archivage de données de SE	nbre		10	10											10	10	100
Appui institutionnel au MINEAGRIE pour le transfert du projet (Suivi/Evaluation)	FF		1	1											1	1	100
Activité 3.2.3: Elaborer le rapport final d'achèvement du projet																	
Rapport final d'achèvement du projet	FF		1	1											1	1	100
Atelier de restitution du rapport d'achèvement	FF		1	1											1	1	100

Libellé des indicateurs	Unit	Fonds initial	Fonds additionnel	Total= objectif du projet	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Cumul réalisé	% objectif projet
Imprimer un document sur les acquis du projet	nbre		1	1											1	1	100
Activité 3.2.4: Etude d'évaluation finale et d'impact du projet																	
Enquête d'Impact et évaluation finale /étude thématiques	FF		3	3					1			1			1	3	100
Atelier de restitution de l'étude d'impact	FF		1	1											1	2	100
Evaluation de la chaine de solidarité communautaire bovine + filière laitière	FF		2	2					1						1	2	100
Evaluation d'impact des méthodes et techniques introduites pour l'intensification agricole: CEP élevage et CEP vivrier	FF	1	1	2							1				1	2	100
Etude sur les coopératives	FF		1	1											1	1	100
Etude situation de référence	FF	2	1	3		1			1			1				3	
Activité 3.2.5 Mettre en œuvre le plan de démobilisation du personnel																	
Préparer un plan de démobilisation (global et annuel)	nbre		1	1											1	1	100
Mettre à jour le plan de démobilisation	nbre	0	1	1											1	1	100
Activité 3.2.6: Assurer l'audit des 6 derniers mois																	
Audit final sur 6 mois	FF		1	1													
Activité 3.2.7: Transférer des actifs du projet aux institutions et/ou projets concerné(e)s																	

Libellé des indicateurs	Unit	Fonds initial	Fonds additionnel	Total= objectif du projet	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Cumul réalisé	% objectif projet
Préparer les ententes et ordres de transferts			1	1											1	1	100
Activité 3.2.8: Capitaliser de l'expérience acquise par le projet et élaborer des supports de communication																	
Elaboration d'un support de communication multimédia sur les réalisations du projet, café de presse/ produire et diffuser un documentaire des impacts des réalisations de projet	Doc	2	4	6			1	1				1	1	1	1	6	100
Production des émissions thématiques	émission	2	4	6			1	1				1	1	1	1	6	100
Production des vidéos thématiques	vidéo	2	4	6			1	1				1	1	1	1	6	100
Réaliser des brochures, calendriers et autres objets de visibilité sur les acquis du projet	FF	2	4	6			1	1				1	1	1	1	6	100



Investir dans les populations rurales



Burundi

Agricultural Intensification and Value-enhancing Support Project

Rapport d'achèvement

Annexee: Appendice 11 recueil des temoignages

Date du document: 06/12/2019
Identifiant du projet 1100001469
Numéro du rapport: 5195-BI
Identifiant du don CSD 2000001257

Afrique orientale et australe
Département de la gestion des programmes

Ce document sera rendu public sauf opposition de l'emprunteur formulée par écrit au moment de la soumission du document au FIDA ou avant la date de clôture du projet.

Appendice 11: Recueil des témoignages des bénéficiaires sur les effets / impacts du projet

LES MARAIS SONT RÉHABILITÉS ET AMÉNAGÉS

- **Des associations des usagers des marais sont créées et capables de prendre en charge l'entretien et la maintenance durable des ressources en eaux et des terres**
- **La production de riz dans les marais a augmenté**
- **Des hangars de stockage sont construits pour conserver et valoriser la récolte**
- **Les coopératives laitières et rizicoles sont créées, elles sont prospères et autonomes**



Lydia Niyiragira Muhanga / Kayanza

“Je suis membre de la coopérative “Murimyikerebuka” et usager du marais “Nyandirika”. Je conserve ma récolte de riz dans ce hangar construit par le PAIVA-B. La coopérative me donne de petits crédits pour cultiver le riz. J’ai accès aux semences certifiées et à l’engrais. Depuis l’aménagement de ce marais par le PAIVA-B, ma vie a radicalement changé. La production a plus que doublé: par are, je récoltais 20 kg de riz seulement. Maintenant j’obtiens 200 Kg de riz sur la même superficie cultivée. Dans ma famille, la vie s’est améliorée. Tous mes enfants sont scolarisés et bien nourris. Le surplus de riz que je récolte est vendu. Cela me permet d’avoir de l’argent pour subvenir aux autres besoins quotidiens.”



Jésus-Marie Hakizimana *Muhanga / Kanyanza*

« Je suis multiplicateur des semences sélectionnées de riz. Le PAIVA-B nous a enseigné les techniques sur la multiplication des semences. C'est l'ISABU: Institut des Sciences Agronomiques du Burundi qui nous donne les semences de pré-base de riz à multiplier. L'ONCCS: Office National de Contrôle et de Certification des semences certifie aussi nos semences. Nous vendons ces semences à toute la population environnante. Nous apprenons ces techniques aux cultivateurs des autres provinces comme Cibitoke et Bubanza. La récolte est passée de 1,5 tonne par hectare à 4 tonnes/ha pour la même superficie »



“A la récolte, les riziculteurs acheminent leurs récoltes dans ce hangar. Les agriculteurs sont regroupés au sein de la coopérative “Shigikirumurimi” dont je suis le président. La coopérative regroupe 800 membres dont 300 femmes et 500 hommes.”

Etienne Mbarushimana, *Gitaramuka / Karusi*

Le PAIVA-B a construit plusieurs hangars de stockage pour la conservation et la valorisation de la récolte.



LA VALORISATION DE LA PRODUCTION LAITIÈRE ET AGRICOLE PERMET UN ACCÈS AU MARCHÉ AVEC DES PRODUITS À PLUS HAUTE VALEUR AJOUTÉE

- **La distribution des bovins aux bénéficiaires génère la production de lait**
- **La fumure organique permet l'augmentation de la production agricole**
- **Des centres de collecte de lait sont construits et équipés par le PAIVA-B**
- **Le taux de malnutrition baisse grâce à la consommation de lait**



Le PAIVA-B a construit 8 centres de collecte de lait qui permettent une bonne conservation du lait. Cela permet d'avoir du lait de bonne qualité qui est valorisé au niveau du marché.

Ce centre de collecte de lait de Muramvya est bien équipé. Après la collecte, des tests sont effectués pour contrôler la qualité du lait.

Chaque jour plus de 1.000 litres sont collectés vers ce centre.

Des contrats commerciaux ont été signés avec des entreprises de transformation du lait. Des comptoirs de vente ont été créés pour la consommation locale.





Sonia Mbonihankuye, Bugendana / Gitega

“En tant que femme, je contribue beaucoup au bien être de ma famille. Je maîtrise parfaitement les techniques de traite. C’est le PAIVA-B qui nous a enseigné ces techniques. Dans la mentalité burundaise, on disait qu’une femme ne traite pas. Mais sur cette colline de Mugitega, les femmes viennent en tête pour l’élevage parce qu’elles ont du temps à consacrer aux bêtes.

La vache donnée par le PAIVA-B a généré beaucoup de revenus. J’obtiens facilement 20 litres de lait par jour. Ma famille est en bonne santé. Nous consommons du lait à volonté, le reste nous l’acheminons au marché. Nous avons construit une belle maison en dur, nous avons acheté une moto, et des parcelles pour cultiver. La récolte est très satisfaisante.”



Maison actuelle





La famille de Isaac Majambere, colline Mugitega, commune Bugendana de la province Gitega

« Dans toute la commune de Bugendana, je peux me vanter d'avoir une vache qui me donne 22 litres de lait par jour ! Je l'ai reçue du PAIVA-B en 2010. Ma vie a radicalement changé. Ma production agricole a augmenté parce que la fumure organique n'est plus un souci pour moi. Avant l'obtention du bovin, les rendements de haricot, de maïs et de la banane étaient respectivement de 0,55 T/ha/an, 0,6T/ha/an et 5,5 T/ha/an.

En 2013, avec l'appui du PAIVA-B, le rendement de haricot était de 1,45 T/ha/an, 1,5 T/ha/an pour le maïs et le rendement de la banane est passé de 5,5 T/ha/an à 10 T/ha par an.

En 2015, le rendement de maïs a été de 3,5 T/ha/an ; 2 T de haricot/ha/an, 6,5 T/ha/an de riz, 15 T de banane/ha/an.

En 2019, j'ai une belle maison avec une plaque solaire pour l'éclairage. J'ai acheté une moto ... Le PAIVA-B a propulsé mon estime de moi !!!

Je confirme que je suis sorti de la pauvreté à jamais »



Pour valoriser la production agricole avec un accès au marché, le PAIVA-B a distribué des vaches aux bénéficiaires. Les bananeraies sont florissantes, la production de haricots et maïs a sensiblement augmenté. Un régime de banane se vend à 12.000 Fbu alors qu'avant, il ne coûtait que 5.000 Fbu seulement. Les bénéficiaires ne sont plus dans la logique d'une agriculture de subsistance mais elle est aussi axée sur le marché.



Balthazar Nzigamasabo, Muhanga / Kayanza

“Les bienfaits issus de cette vache sont innombrables. J'ai agrandi ma terre cultivable en achetant une parcelle de 1.500.000 Fbu. J'ai un fils qui va bientôt commencer l'université. J'ai payé son minerval grâce aux revenus tirés de l'agriculture et de l'élevage. Ma plantation de bananeraie est très appréciée par les moniteurs agricoles car elle est entourée de plantes fourragères pour alimenter mes bêtes. Je suis souvent sollicité pour apprendre aux autres agri-éleveurs la technique de fabrication d'un bon compost.

RENFORCEMENT DES CAPACITÉS DES PETITS PRODUCTEURS SUR LES BONNES PRATIQUES AGRICOLES ET LES TECHNIQUES D'ELEVAGE

- **Mise en place des champs écoles paysans pour la transformation et la conservation du lait**
- **Fabrication des blocs à lécher pour les bêtes**
- **Fabrication du foin pour le bétail pendant la saison sèche**
- **Renforcement de la chaîne de solidarité communautaire bovine**



Désidérate Congera *Bugendana / Gitega*

“Je suis membre du CEP élevage “Garukirubworozi”. Le PAIVA-B en plus des vaches qu’il nous a données, nous a formés sur les différentes techniques centrées sur l’élevage. Nos têtes de bétail sont en bonne santé. Nous fabriquons nous même des blocs à lécher pour améliorer la qualité et la quantité du lait. Avant, nous utilisions des blocs à lécher importés de l’étranger. Ce n’est plus le cas aujourd’hui. Ces blocs à lécher sont très riches en nutriments et la matière première utilisée pour leur fabrication est disponible localement. Nous approvisionnons tous les éleveurs de la région. Un bloc à lécher se vend à 3.500 Fbu. Nous pérennisons ces connaissances parce que nous nous rendons dans d’autres provinces pour enseigner ces techniques.”



Le PAIVA-B a appris aux agri-éleveurs plusieurs techniques de transformation et de conservation du lait. L’objectif est que le surplus qui n’a pas été commercialisé puisse être conservé plus longtemps. Cela a réduit les pertes parce qu’avant, le lait s’altérait souvent. Les techniques apprises sont la transformation du lait entier en lait écrémé et en yaourt. Dorénavant, le lait est consommé aussi dans les ménages, particulièrement par les enfants.





Le PAIVA-B a appris aux éleveurs la technique de transformation et conservation du foin pour le bétail. Cette pratique est venue pallier la carence du fourrage qui s'observait souvent pendant la période sèche. Ce foin est enrichi en urée, en sel et en eau et obtenu à partir de la paille de riz longtemps considérée comme inutile. Ces éleveurs de la colline Mugitega ont vulgarisé cette technique qui s'est répandue même au-delà de leur province.





Dismas Harerimana Bukeye / Muramvya

“Le PAIVA-B nous a enseigné les techniques agricoles comme la comparaison des variétés. Nous sommes rassemblés dans les champs écoles paysans où nous procédons par observation et comparaison. Nous comparons les anciennes pratiques paysannes (PP) avec une nouvelle technique que nous appelons gestion intégrée et protection du patrimoine (GIPP). Actuellement nous plantons à la ligne, nous utilisons peu de semences mais nous récoltons beaucoup. Avant sur un are, on plantait 2 kg de haricot pour une récolte de 5 à 10 kg. Avec les nouvelles techniques culturales et de comparaison de variétés, nous récoltons 70 à 80 kg sur la même superficie. Nous avons constaté que la variété de haricot qui pousse bien ici est celle qu’on appelle « Kinure ».”



RENFORCEMENT DE LA SÉCURISATION FONCIÈRE DES EXPLOITATIONS POUR RÉDUIRE LES CONFLITS FONCIERS ET AMÉLIORER L'ACCÈS AUX SERVICES FINANCIERS. DES GROUPES DE CAUTION SOLIDAIRE SONT CRÉÉS

- **Réduction des conflits fonciers**
- **Alphabétisation des adultes**
- **Connexion des bénéficiaires aux institutions de microfinance**
- **Transformation de la vie des ménages grâce au crédit**

Le PAIVA- B a appuyé la mise en place et le renforcement du bureau du guichet foncier de la commune Gitaramuka province Karusi. La population a été sensibilisée sur le bien-fondé de sécuriser leurs exploitations. Les conflits fonciers qui étaient monnaie courante ont été réduits. En plus, le certificat foncier est donné comme garantie aux institutions de microfinance qui à leur tour octroient des crédits aux détenteurs de ces certificats.



Aline Murekerisoni *Gitaramuka / Karusi* « J'ai compris l'importance de sécuriser mon exploitation. Cela m'a permis d'avoir un crédit de 20 millions de FBU à la coopérative d'épargne et de crédit (COOPEC). J'ai investi dans l'achat d'un moulin pour moudre le maïs et une décortiqueuse pour transformer le riz. J'ai aussi acheté deux vaches de race améliorée. Ma production agricole a augmenté grâce au fumier. Mes deux machines génèrent des revenus et j'ai déjà remboursé 10 millions de Fbu. Je compte demander un autre prêt pour continuer d'aller de l'avant. Ma vie a radicalement changé. »

Concilie Nshimirimana *Mutaho / Gitega* « Avant, je ne savais ni lire ni écrire. Je l'ai appris grâce au PAIVA-B. Je suis capable de tenir les comptes de ma boutique. Avec les autres bénéficiaires, nous avons formé des groupes de caution solidaire. Le PAIVA- B nous a connectés à la coopérative d'épargne et de crédit. Nous prenons des crédits solidaires que nous remboursons ensemble. J'ai déjà eu plusieurs crédits. J'ai commencé par de petits projets. J'ai acheté du petit bétail, puis une moto. Pour avoir cette boutique, j'ai contracté un prêt. La garantie c'est le groupe de caution solidaire dont je fais partie. Cela a renforcé notre solidarité. »



Le PAIVA-B a vulgarisé les pratiques de groupe de caution solidaire dans plusieurs communes et provinces. L'objectif est que la population puisse se familiariser avec le système de prêt et qu'elle puisse améliorer ses conditions de vie grâce au crédit reçu. Nous sommes à Bugenyuzi dans la province Karusi. Emile Havyarimana fait partie d'un groupe de caution solidaire. Il a déjà eu des prêts à cinq reprises. Il a une boutique de pièces de rechange de vélos.



RENFORCEMENT DES CAPACITÉS DES GROUPES AUTOCHTONES (BATWA), APPUI AUX APICULTEURS ET AMÉNAGEMENT DES BASSINS VERSANTS POUR LUTTER CONTRE L'ÉROSION ET AMÉLIORER LA PRODUCTION AGRICOLE

- **Accès à la fumure organique grâce à la distribution des chèvres aux Batwa**
- **Alphabétisation des adultes**
- **Augmentation de la production du miel par l'octroi des ruches modernes aux apiculteurs**
- **Augmentation de la production agricole par l'aménagement des bassins versants et lutte antiérosive**



Le PAIVA-B a distribué trois chèvres par ménage à la communauté Batwa du site Mwurire de la commune Bugendana, province Gitega. Au total 25 ménages de Batwa ont reçu 75 chèvres. Ils ont formé une chaîne de solidarité caprine pour qu'à la longue chaque ménage puisse avoir une chèvre.

Ils cotisent de l'argent pour s'entraider car les besoins sont nombreux. Les Batwa font de la poterie depuis belle lurette même si cette activité tend à disparaître petit à petit.





Le PAIVA-B a renforcé l'activité des apiculteurs de la commune Rugazi en province Bubanza. Des ruches modernes ont été distribuées ainsi que du matériel pour l'extraction du miel, l'enfumeur, sans oublier l'habit de protection pour éviter des piqûres d'abeilles au moment de la récolte du miel. Depuis l'utilisation des ruches modernes, le rendement a quadruplé. Avec les ruches traditionnelles, la production était de 5 kg par an. Elle est passée à 25 kg voire 30 kg avec les ruches modernes. Les apiculteurs sont regroupés au sein des coopératives. Leurs conditions de vie se sont améliorées sensiblement.



Denise Niyonzima *Rugazi / Bubanza*

“Je suis apicultrice et j'en suis fière. En plus du matériel, le PAIVA-B nous a formés sur l'élevage des abeilles. La production a augmenté. Cela a eu un impact positif sur ma vie. Je suis veuve, j'ai des enfants. Je subviens aux besoins de ma famille grâce au miel. Mes enfants sont tous scolarisés.”



Bernardine Nahimana *Bukeve / Muramwa*

“Avant l'aménagement des bassins versants, je cultivais maïs le rendement était faible. Tout était emporté par l'érosion, les collines étaient dénudées. Je pouvais planter 2 kg de haricots et récolter 10 kg seulement. Avec le traçage des courbes de niveau, sur la même superficie, je récolte 50 kg de haricots. La différence est énorme. Je suis veuve et le PAIVA – B m'a soutenue en me donnant un revenu correspondant au travail manuel que j'effectuais pour le traçage des courbes de niveau. Je m'occupe bien de ma famille.”



Dans le cadre de la protection de l'environnement, le PAIVA-B a planté des arbres d'eucalyptus sur différentes collines de sa zone d'action. Cela a amélioré la protection de l'environnement et des marais aménagés.