

**Ministère de l'Agriculture, des Ressources Naturelles et du Développement  
Rural**

**Programme Mondial et de Sécurité Alimentaire (GAFSP)  
ET**

**Banque Interaméricaine de Développement (BID)**

**Projet de Transfert de Technologies aux Agriculteurs (PTTA)**

**Don 2562/GR-HA**

**EVALUATION FINALE DU PTTA  
(Rapport Final)**

**Roosevelt SAINT-DIC  
Consultant**

**Janvier 2018**

# TABLE DES MATIERES

LISTE DES SIGLES .....	5
LISTE DES TABLEAUX .....	6
RESUME EXECUTIF ET RECOMMANDATIONS .....	8
I. INTRODUCTION .....	20
1.1 Le Contexte .....	20
1.2 Mandat et taches spécifiques .....	20
1.2.1 Mandat.....	20
1.2.2 Tâches spécifiques .....	21
1.3 Zones d'action .....	22
1.4 Produits attendus.....	22
II. METHODOLOGIE .....	23
2.1 Différents aspects de la méthodologie .....	23
2.2 Les choix.....	25
2.3 Les difficultés de terrain.....	27
III. LE PROJET PTTA.....	28
3.1 Les soubassements justificatifs du projet .....	28
3.2 La stratégie de mise en œuvre.....	28
IV. ENVIRONNEMENT ECOLOGIQUE DU PROJET .....	31
4.1 Une diversité de milieux agro-écologiques.....	31
4.2 Des montagnes très humides .....	31
4.3 Des montagnes humides.....	31
4.4 Des montagnes semi-humides.....	32
4.5 Des zones de piedmont.....	32
4.6 Des zones de plaine .....	32
V. EFFICACITE DU PROJET.....	34
5.1 Les réalisations du Projet au cours de la période 2012-2107 .....	34
5.2 Les paquets techniques développés et leur importance .....	45
5.3 L'efficacité selon les bénéficiaires.....	56
5.3.1 Annonces versus réalisations.....	56
5.3.2 Disponibilité des services de formation et d'assistance technique .....	57
5.3.3 Qualité des intrants et des services .....	57
5.4 Autres aspects dans les réalisations du PTTA .....	58

VI.	EFFICIENCE DU PROJET .....	60
6.1	Dépenses prévisionnelles versus dépenses réelles .....	60
6.2	Nouveaux éléments dans la répartition des dépenses réelles .....	61
6.3	Acquisition des intrants .....	62
6.4	Retour sur investissements.....	63
6.5	Rentabilité globale du PTTA.....	67
VII.	PERTINENCE DE LA STRATEGIE.....	69
7.1	Le choix des cultures.....	69
7.2	Le choix des cultures et les bénéficiaires.....	70
7.3	Les paquets techniques.....	71
7.4	La participation des bénéficiaires .....	71
7.5	Une seule subvention par bénéficiaire .....	72
7.6	La voie des fournisseurs.....	74
7.7	Marché libre versus quota .....	77
7.8	Modalités de choix des bénéficiaires.....	78
7.9	Problématique des fournisseurs .....	80
7.9.1	Modalités de choix des fournisseurs.....	80
7.9.2	Problèmes des fournisseurs.....	80
7.10.	Le mécanisme d'incitations comme stratégie .....	82
VIII.	AUTRES IMPACTS .....	84
8.1	Impacts sur les zones d'intervention .....	84
8.2	Impacts sur les fournisseurs.....	85
8.3	Impacts sur les bénéficiaires .....	86
8.3.1	Problèmes résolus et investissements réalisés grâce au Projet .....	86
8.3.2	Changement statut social et niveau de vie des bénéficiaires.....	86
8.3.3	Influence du Projet sur l'importance du cheptel des bénéficiaires .....	87
8.3.4	Autres retombées .....	88
IX.	DURABILITE .....	89
9.1	Position des OPS et des fournisseurs.....	89
9.2	Résultats de l'enquête auprès des bénéficiaires .....	89
9.2.1	Volonté de continuer avec les paquets techniques.....	89
9.2.2	Evolution de la superficie cultivée selon les paquets techniques promus .....	90
9.2.3	Continuité avec les densités et les niveaux de fertilisation promus par le Projet.....	90
9.3	Autres considérations .....	92

X.	ANALYSE DU SYSTEME DE SUIVI .....	94
10.1	Niveaux de suivi prévus .....	94
10.1.1	Niveau OPS.....	94
10.1.2	Niveau S&E du Projet .....	94
10.2.	Opérationnalisation des concepts .....	95
10.2.1	Manuel de Suivi & Evaluation du PTTA.....	95
10.2.2	Missions de terrain.....	95
10.3	Analyse et recommandations .....	96
XI.	LECONS ET RECOMMANDATIONS.....	98
11.1	Leçons .....	98
11.2	Recommandations .....	99
	ANNEXE 1 .....	102
	ETAT DES DEPENSES (USD).....	102
	Unité d'Exécution du PTTA-MARNDR .....	102
	ANNXE 2 .....	105
	Données de base pour le calcul de rentabilité.....	105
	ANNEXE 3 .....	106
	CACULS DE RENTABILITE (HTG).....	106
	ANNEXE 4 .....	107
	MANUEL DES INCITATIONS .....	107
	BIBLIOGRAPHIE (Partielle).....	109

## **LISTE DES SIGLES**

AAI : Alliance Internationale Agricole

AI : Autorisation d'Incitation

AT : Assistance Technique

BID ; Banque Interaméricaine de Développement

DDA : Direction Départementale Agricole

FAO : Food Agricultural Organization

GAFSP : Programme Mondial de Sécurité Alimentaire

JC : Jardin Créole

MARNDR : Ministère de l'Agriculture des Ressources Naturelles et du Développement Rural

Mm : Millimètre

ONG : Organisation Non Gouvernementale

OPS : Opérateur Prestataire de Services

PTTA : Projet de Transfert de Technologie aux Agriculteurs

SNS : Service Semencier National

TDR : Termes de Référence

TM : Tonne Métrique

UEP : Unité d'Exécution du Programme

USD : Dollar américain

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Communes, Sections communales, localités sélectionnées .....	26
Tableau 2 : Les activités réalisées par le Projet de 2012 à 2017 .....	34
Tableau 3 : Récapitulatif des résultats attendus et des réalisations .....	41
Tableau 4 : Importance en volume et en valeur des paquets techniques .....	45
Tableau 5 : Volume des intrants payés.....	46
Tableau 6 : Taux de reprise des plants et plantules.....	47
Tableau 7 : Volume d'intrants utilisés dans les Jardins créoles (JC).....	48
Tableau 8 : Rapport quantité intrants sur superficie pour les intrants les plus importants utilisés dans les JC.....	48
Tableau 9 : Volume d'intrants utilisés dans les cacaoyères.....	49
Tableau 10 : Rapport quantité intrants sur superficie pour les intrants les plus importants utilisés dans les cacaoyères .....	49
Tableau 11 : Volume d'intrants utilisés dans les cafetières.....	50
Tableau 12 : Rapport quantité intrants sur superficie pour les intrants les plus importants utilisés dans les caféières .....	50
Tableau 13 : Volume d'intrants utilisés dans les plantations d'agrumes.....	51
Tableau 14 : Rapport quantité intrants sur superficie pour les intrants les plus importants utilisés dans les plantations d'agrumes.....	51
Tableau 15 : Comparaison nombre moyen par Ha de plants et plantules payés par PTTA et plants et plantules déclarés reçus par les bénéficiaires .....	52
Tableau 16 : Volume d'intrants utilisés dans les rizières .....	53
Tableau 17 : Rapport quantité intrants sur superficie pour les intrants les plus importants utilisés dans les rizières .....	53
Tableau 18 : Volume d'intrants utilisés dans les champs de légumes .....	55
Tableau 19 : Rapport quantité intrants sur superficie pour les intrants les plus importants utilisés dans les plantations de légumes.....	55
Tableau 20 : Répartition entre bénéficiaires satisfaits et bénéficiaires non satisfaites du PTTA .....	56
Tableau 21 : Disponibilité formation et assistance technique .....	57
Tableau 22 : Qualité des intrants et des services selon les bénéficiaires .....	57
Tableau 23 : Coûts estimés et coûts réels en USD du PTTA.....	60
Tableau 24 : Répartition des dépenses réelles entre les différents postes .....	61
Tableau 25 : Prix moyen unitaire d'acquisition de quelques intrants par le Projet (HTG) .....	62
Tableau 26 : Dépenses réelles en HTG à l'hectare versus prévisions de dépenses .....	63
Tableau 27 : Synthèse des résultats études d'impacts .....	64
Tableau 28 : Investissements du PTTA (2012-2017).....	67
Tableau 29: Pertinence des choix de cultures selon les bénéficiaires.....	70
Tableau 30 : Les bénéficiaires et leur participation .....	72
Tableau 31 : Appréciation par les bénéficiaires du principe d'une seule subvention .....	73
Tableau 32 : Appréciation de l'option fournisseurs par les bénéficiaires .....	76
Tableau 33 : Problèmes résolus et investissements réalisés grâce au Projet .....	86
Tableau 34 : Changement de statut social et de niveau de vie .....	87

<b>Tableau 35 : Cheptel (Nbre de têtes en moyenne) possédé les bénéficiaires du Projet avant et après (moment de l'enquête) .....</b>	<b>87</b>
<b>Tableau 36 : Cheptel vendu et perdu et Nbre de bénéficiaires impliqué au cours de la période.....</b>	<b>88</b>
<b>Tableau 37 : Volonté de continuer avec les paquets techniques .....</b>	<b>89</b>
<b>Tableau 38 : Volonté de continuer en fonction des paquets techniques.....</b>	<b>90</b>
<b>Tableau 39 : Evolution superficie cultivée selon les PT promus .....</b>	<b>90</b>
<b>Tableau 40 : Continuité avec les densités et les niveaux de fertilisation promus dans la culture des légumes .....</b>	<b>91</b>
<b>Tableau 41 : Tendances des bénéficiaires dans l'utilisation des quantités de semences et d'engrais dans la culture des légumes.....</b>	<b>91</b>
<b>Tableau 42 : Continuité avec les densités et les niveaux de fertilisation dans la culture du riz.....</b>	<b>91</b>
<b>Tableau 43 : Tendances des bénéficiaires dans l'utilisation des quantités de semences et d'engrais dans la culture du riz .....</b>	<b>92</b>

## RESUME EXECUTIF ET RECOMMANDATIONS

1. La réalisation du Mandat a nécessité la mobilisation d'un ensemble de données : une cinquantaine de rapports dont les rapports semestriels du Projet, des rapports de Mission, les rapports finaux des Opérateurs Prestataires de Services (OPS), des rapports intérimaires d'évaluation, des études d'impacts, des manuels, la liste des fournisseurs de biens et services, les listes de bénéficiaires de sept (7) communes, des données collectées sur le terrain auprès des OPS, des fournisseurs et des bénéficiaires.
2. La méthodologie utilisée a eu plusieurs facettes : analyse de la documentation du projet, rencontres avec les staffs du Projet, les différents prestataires de services (OPS et fournisseurs) au Projet sur les réalisations, la stratégie, les impacts et la durabilité du Projet, rencontres individuelles avec des échantillons de bénéficiaires choisis de manière aléatoire dans chacune des communes retenues, dans chacune des sections communales et localités/habitations retenues ; les communes sont sélectionnées selon certains critères agro-écologiques et de la diversité des activités qui ont été exécutées dans le cadre du Projet en appui du staff de Coordination du Projet ; les sections communales et les localités sont choisies de manière raisonnée avec le support des staffs des OPS et de terrain du PTTA , des visites et des observations de champs de bénéficiaires en particulier, élaboration de guides d'entretien pour la conduite des interviews ;
3. La vie du projet PTTA s'est déroulée sur une période de cinq (5) ans : 2011/2012-2016/2017. Les deux (2) premières années ont été des années de lancement, d'accomplissement des conditionnalités, de signature de contrats et d'engagement de prestataires de services. Le Projet avait deux (2) composantes techniques : Promotion de l'adoption d'une technologie agricole améliorée et durable, Renforcement du Service National Semencier.
4. Dans le cadre de la Composante 1, le Projet a eu des interventions dans 21 communes : 12 dans le Nord, huit (8) dans le Nord'Est et une (1) dans l'Artibonite. Cette Composante faisait la promotion de six (6) paquets techniques : paquet technique riz dans un périmètre irrigué, paquet technique légumes dans un périmètre irrigué, paquet technique café dans un système agroforestier, paquet technique cacao dans un système agroforestier, paquet technique agrume dans un système agroforestier et paquet technique igname, banane dans un système agroforestier.
5. La promotion de ces paquets techniques se faisait à travers un système d'incitations qui consistait à financer sous forme de dons les principales dépenses qu'occasionnent ces opérations culturales (préparation de sols, plantation, plantules, fertilisation, lutte phytosanitaire, conservation de sols, ...) à hauteur de USD 800 pour les cultures annuelles et USD 1.200 pour les cultures pérennes.

6. Le coût estimé de Projet était d'USD 40 millions, et les dépenses réelles en septembre 2017 sont d'USD 40 millions, soit 100%. Ceci montre une belle efficacité administrative. Les dépassements liés aux paiements directs de la Composante 1 et les frais administratifs ont été compensés par les économies réalisées sur les postes Suivi et Audit, et surtout par les imprévus. Le Projet a atteint, voire dépassé ses cibles quantitatives : plus de 35.500 bénéficiaires touchés, 15.700 hectares couverts.
7. Le montant des incitations s'élève à USD 26,22 millions, soit 77% de la Composante 1 et 73,5% des Composantes 1 et 2 (Renforcement du Service National Semencier). Les jardins créoles et l'agroforesterie ont consommé 65% des dépenses directes du projet. Le montant des incitations aux producteurs représente 70% du total des dépenses, sans tenir compte du montant octroyé à la Composante 2. Dans des projets similaires d'envergure nationale, en vitesse de croisière, exécutés en Afrique, on atteint entre 80 et 85%. Le PTTA est à ses débuts et son envergure n'est pas encore nationale. On doit, cependant, souligner qu'on ignore comment sont répartis les 26, 22 millions entre bénéficiaires et fournisseurs puisque la rémunération de ces derniers est comprise dans ce montant.
8. Sur cinq (5) ans, le Projet a permis aux agriculteurs de faire l'acquisition de 1.307 TM d'engrais chimiques, 15.357 TM de compost, 132 TM de semences de riz, 5,5 TM de semences de légumes, 7,5 millions de plantules de toutes sortes (café, cacao, agrumes, forestiers et fruitiers,...), 2,3 millions drageons de banane, 9,6 millions de plants d'igname (traditionnelle et miniset), 7,5 millions de boutures de patate douce, 15.030 flacons de phéromone, 203.000 plantules de sisal, 49 TM de semences de sorgho, 4 TM de semences diverses (arachide, ricin, maïs, noix de cajou, vigna. Gombo).

Le taux moyen de reprise est de 75%, dans une fourchette de 67 à 78 % pour les arbres. C'est le café qui a eu le taux de reprise le plus élevé. 78%. Le taux de reprise le plus faible est enregistré pour les agrumes 67% (Voir Tableau 6, page 47 pour détails).

9. Les quantités de plants et de plantules (drageons de banane, semences d'igname, plantules d'arbres) payées par le Projet ne semblent pas arrivées intégralement aux mains des bénéficiaires. En comparant les chiffres des rapports et ceux déclarés par des bénéficiaires de l'échantillon, on arrive à calculer pour ces trois (3) groupes de biens, qu'un taux de 75% a pu effectivement atteindre les bénéficiaires. C'est pour les semences d'igname traditionnelle que le taux a été le plus faible, 50%, selon les déclarations des bénéficiaires enquêtés. Le taux est 84% pour les drageons de banane et de 96% pour les minisets.

Dans le cas du riz, qu'il s'agisse des semences ou de l'engrais, les taux d'obtention, selon les déclarations des bénéficiaires, avoisinent les 100%.

Pour les légumes, l'engrais payé par le PTTA leur a été intégralement livré. Cependant, le taux d'obtention pour les semences a été seulement de 65%.

10. Les bénéficiaires enquêtés sont à 79% satisfaits du Projet. C'est à Saint Raphaël et à Milot qu'on trouve les taux de satisfaction les plus élevés (95 et 94% respectivement), tandis que c'est le contraire pour Dondon et Borgne (63 et 68% respectivement). Les satisfaits soutiennent que toutes les promesses ont été tenues, que tout était disponible. Les non satisfaits (21%) affirment : un projet au bénéfice des fournisseurs, trop d'irrégularités, pas de contrôle du PTTA sur les fournisseurs, coupons remis aux fournisseurs jamais honorés, engrais de mauvaise qualité. Ce sont les mêmes raisons que Rambao (2016) avait rapportées « *les raisons de la non-satisfaction sont majoritairement liées aux prestations des fournisseurs* ». Un des rapports de mission du PTTA est arrivé à la même conclusion (PTTA, Juillet 2017).
11. A l'établissement des plantations, les fournisseurs, ont donné aux bénéficiaires enquêtés un peu de formation et d'assistance technique sur la densité de semis, les distances de plantations, la mise en terre des « minisets », la formation des rampes, etc. 56% ont bénéficié de cette formation et 76% de l'AT. D'une manière générale, les bénéficiaires apprécient positivement la qualité des intrants et des services fournis (formation, AT, labour, conservation des sols,...). Ils sont 94% dans ce cas. Pour le labour, les non-satisfaits reprochent surtout les retards et le fait que les fournisseurs ne les remboursent pas lorsque ce sont eux-mêmes qui ont effectué cette opération. Dans le cas des intrants, les mécontents trouvent que les minisets sont mal adaptées, que les plantules sont chétives et ne reprennent pas bien.
12. Les prix d'acquisition des intrants par le PTTA ne sont pas toujours à l'avantage du Projet. Pour les plantules de café et de drageons de banane, c'est excellent. Pour le café, c'est un prix PTTA de 25 gourdes versus un prix de marché se situant entre 30 et 50 gourdes ; pour la banane, c'est un prix PTTA de 6 gourdes versus un prix de marché allant de 10 à 60 gourdes.  
  
Par contre, pour des intrants comme l'engrais et le compost, les prix varient fortement d'un fournisseur à un autre ; des efforts sont à faire pour des prix plus ou moins comparables.  
  
Les prix des semences de riz apparaissent très élevés. En effet, le prix moyen d'un Kg de semences de riz revient au Projet à 105,5 gourdes (240 gourdes la marmite), tandis que dans l'Artibonite, en 2017 on achète le Kg à 44 gourdes (100 gourdes la marmite de semences de riz TCS-10); la Coopération Taiwanaise vend de vraies semences issues d'un processus technique précis à 30 gourdes le Kg (69 gourdes

la marmite)<sup>1</sup>. Il faut souligner, toutefois, que les semences de riz utilisées sur la zone frontalière, venues de la République Dominicaine, sont des variétés, selon les bénéficiaires, plus performantes et de meilleure qualité que le TCS-10 de l'Artibonite.

13. D'une manière générale, les paquets techniques des cultures annuelles de plaine n'ont pas d'effet positif sur les rendements et les marges des bénéficiaires du PTTA (Groupe de traitement). En effet, les mesures effectuées par l'OPS/AAI accusent des rendements moyens de 3,80 TM/Ha à Saint Raphaël, alors que bien avant le PTTA les rendements moyens étaient de 3,91 TM à l'hectare. Plusieurs causes peuvent expliquer ce fait : manque d'eau, quantité d'engrais insuffisante par rapport aux prescrits de l'itinéraire technique du PTTA (Voir Chapitre 5, point 5.2, page 53 pour détails), qualité des semences non optimale. A Ferrier la situation n'est pas différente.

On se demande, est-ce qu'il ne serait pas plus rentable d'investir dans les infrastructures d'irrigation de Bas Maribaroux-Ferrier au lieu des donner des subventions, comme d'ailleurs l'ont souligné les bénéficiaires interviewés les plus avisés.

14. Dans le cas des légumes, la conclusion est moins nette. Pour les évaluateurs d'impacts, ils sont sans effet positif sur le rendement ou sur la production (Randomized Controlled Trials, 2014-2015, dans deux (2) sites Buenabite et Merlène), tandis que pour l'OPS et le BAC de Saint Raphaël, les rendements ont augmenté de plus de 23% par rapport à la période d'avant PTTA (carrés de rendement sur deux (2) campagnes 2015 et 2016). Selon ces derniers dont les chiffres sont plus globaux, le PTTA a permis d'obtenir plus 3.867 TM de légumes supplémentaires. Au prix moyen producteur, le prix le plus bas possible, 13 gourdes la livre, on arrive à un montant supplémentaire de 110,5 millions de gourdes, 2,35 fois plus que les 47 millions d'investissements du PTTA en incitations dans les légumes.
15. Les paquets techniques de cultures pérennes et pluriannuelles (banane, igname, ananas et autres) de montagne ont des effets nettement positifs sur les marges des bénéficiaires. Par ailleurs, elles sont en mesure de dégager un différentiel de Valeur Ajoutée (VA) à l'hectare de 29. 146 HTG, année de pleine production.
16. Les calculs, effectués sur une période de 15 ans avec un taux d'actualisation de 12%, accusent de taux interne de rentabilité de 17% avec une valeur actuelle nette de 374 millions de gourdes. En abaissant la valeur de 10 et de 15%, les VAN sont respectivement de 118 millions et -10 millions et les TRI de 14% et de 12%.

---

<sup>1</sup>) Les fournisseurs s'approvisionnaient en graines de riz comme tout le monde au marché ou chez d'autres producteurs. Non soumises à aucune réglementation, on ne les considère pas, au sens technique, comme de vraies de semences, même si elles peuvent pousser et donner de nouvelles plantes.

17. Les choix de cultures du PTTA font l'unanimité auprès des acteurs du Projet : OPS, fournisseurs, bénéficiaires enquêtés (97%). Ce sont des cultures
- très bien adaptées aux types de sols de la zone,
  - de rente traditionnelle de la zone,
  - liées à l'histoire économique de la zone,
  - dominantes de la zone,
  - contribuant à la solution de problèmes environnementaux de la zone, etc.

En plus, elles sont considérées par les bénéficiaires enquêtés et par les fournisseurs comme très rentables pour la plupart.

18. Pour les paquets techniques, il n'y a des nuances : pas assez consensuels pour certains, pas assez techniques pour tous. L'équipe technique du PTTA reconnaît elle-même que les PT n'émanent pas des résultats de recherche, n'étaient pas toujours les meilleurs. Mais, elle soutient fermement que les PT étaient retenus sur une base consensuelle: bénéficiaires, PTTA, OPS et fournisseurs.

Il est donc sûr que le consensus n'était pas suffisant aux yeux de tous les acteurs. Et la nécessité d'avoir des paquets plus scientifiques provenant d'un processus expérimental et testés dans des parcelles de démonstration, n'est pas contestable.

19. Le fait par le PTTA de ne pas financer à 100% les opérations culturales et intrants nécessaires à l'accomplissement d'une campagne agricole, a été jugé par tous les acteurs (OPS, fournisseurs, bénéficiaires) comme une excellente décision. Les 51% de bénéficiaires ayant eu des difficultés pour apporter leurs contributions ne rejettent pas le principe de participation : 90% disent avec ou sans PTTA leurs champs seraient cultivés en appliquant les opérations culturales traditionnelles. Ils jugent que l'appui du PTTA est excellent, et ils n'ont aucun problème avec le principe de participation.

20. Financer un bénéficiaire une seule fois durant la vie du Projet pose problème aux yeux des techniciens. Quatre (4) idées dominent : les agriculteurs qui échouent suite à des intempéries méritent une deuxième chance, on ne peut pas bâtir un Jardin Créole en une campagne, le Projet ne peut pas s'arc-bouter exclusivement dans une perspective quantitative (nombre de bénéficiaires), quantité et qualité doivent aller de pair. Toutefois, une majorité de bénéficiaires enquêtés (79%) trouvent cette décision pertinente.

21. Passer par les fournisseurs de biens et services pour atteindre les agriculteurs est une des décisions clés du Projet d'incitations. Bénéficiaires et OPS s'en réjouissent. Majoritairement, les premiers trouvent la décision pertinente (83%) ; du côté des OPS c'est une belle unanimité. Les 17% des bénéficiaires de l'échantillon qui sont contre l'option fournisseurs et même ceux qui sont pour, ont des griefs contre les fournisseurs qui n'avaient pas la capacité pour produire tous les intrants demandés, particulièrement les semences d'igname, qui achetaient des semences n'importe où pour les donner ensuite aux planteurs, qui ne donnaient pas toujours

l'équivalent des coupons, qui manquaient de qualification et d'honnêteté et qui favorisaient souvent leurs amis-planteurs au détriment d'autres.

22. Les bénéficiaires avaient des bons d'achat qu'ils pouvaient échanger contre intrants et services offerts par des fournisseurs. Avec le «marché libre», ils devraient pouvoir choisir les fournisseurs qu'ils jugent en mesure de satisfaire leurs demandes. Dans la réalité des faits, dans certaines zones, c'était les fournisseurs qui choisissaient les bénéficiaires. Avec leur réseau de représentants sur le terrain, ils ramassent les bons des bénéficiaires sans rien livrer immédiatement. Ce qui est confirmé dans un rapport de Mission du PTTA (PTTA, Juillet 2017)

Souvent, dans ces zones, certains fournisseurs ont un paquet de bons pour lesquels ils n'ont pas tous les produits à offrir. Alors, ils distribuent les bons à d'autres fournisseurs en mesure de répondre à la demande de produits qu'ils n'ont pas.

Il apparaît clairement que la majorité des bénéficiaires ne sont pas prêts pour un système « *marché libre* ». Souvent, en sortant du bureau, ils ne sont pas en mesure de prendre connaissance par eux-mêmes du contenu des bons en termes de montant inscrit.

En fait, la plupart des fournisseurs de certaines zones (pas tous évidemment et heureusement) livrent ce qu'ils veulent et ce qu'ils peuvent, ce qu'ils ont dans leurs stocks.

23. Les modalités de choix des parcelles et des bénéficiaires n'ont pas que des conséquences heureuses. Au contraire, elles aboutissent à:
- a. une grande dispersion des parcelles, parfois difficilement accessibles pour effectuer des mesures et aussi pour faire des suivis ; une dissémination poussée des interventions qui n'offrent aucune visibilité et aucune continuité dans la reconstitution du couvert végétal ;
  - b. des bénéficiaires qui ne devraient pas l'être : 10-15% sont
    - i. des enseignants opérant dans plusieurs écoles secondaires,
    - ii. des absentéistes n'entretenant aucune activité agricole,
    - iii. des fournisseurs,
    - iv. des présidents de grandes coopératives,
    - v. etc. ;
  - c. des listes de bénéficiaires avec 25 et 30% de personnes ayant entre 60 et plus de 100 ans.

24. Le processus de sélection des fournisseurs semble manquer de rigueur. Tous n'offrent pas les mêmes garanties en termes de capacité de livraison et de sérieux. D'ailleurs, ils relatent de nombreux problèmes auxquels ils font face:
- a. problèmes d'ordre financier : aucune avance pour démarrer, marges trop faibles à cause des prix non ajustés du PTTA, délais de paiement trop longs grevant leurs trésoreries, taux d'intérêt très élevés ;
  - b. problèmes avec les bénéficiaires : bénéficiaires se focalisant sur le montant inscrit sur les coupons, interprétant mal les montants inscrits, ne comprenant pas que dans ces montants, il y a également le coût des services du fournisseur ;
  - c. problèmes entre eux : forte concurrence, captage de part de marché de façon déloyale (certains fournisseurs sont informés avant d'autres de la date de remise des bons aux agriculteurs), concurrents livrant des produits de mauvaise qualité et non adaptés,...
25. Le Projet a eu d'autres retombées positives réelles sur certaines zones selon les témoignages des OPS et des fournisseurs :
- a. Impacts à caractère économique : baisse sensible de prix de quelques produits (banane, igname) dans certaines communes, plus d'investissements dans l'agriculture dans les cultures dont la rentabilité est assurée, perspective d'exportation de l'igname
  - b. Impacts d'ordre socioéconomique : plus de jeunes à s'intéresser à l'agriculture, une diminution du chômage en période de récolte de l'igname, une amélioration de l'habitat dans une zone comme Saint Raphaël, une frustration de la part des paysans des sections communales non touchées, des critiques virulentes contre des projets agricoles offrant moins que le PTTA ; probablement ces projets vont avoir quelques difficultés à s'implanter sur le terrain
  - c. Impacts d'ordre environnemental : Remobilisation de la population en faveur des cultures antiérosives: envie des non bénéficiaires de PTTA d'en cultiver ; de nouveaux paysages prennent place dans des zones comme Dondon et Mont Organisé
26. Le PTTA a aussi laissé des traces sur ses fournisseurs
- a. Du point de vue social, ils voient leurs influences augmenter considérablement dans leurs communautés respectives ;
  - b. Du point de vue économique, leurs capacités de production ont augmenté durablement avec le Projet, de même pour leurs chiffres d'affaires et leurs personnels permanents ;

- c. Du point de vue financier, malgré des problèmes de trésorerie, leurs actifs (matériels et équipements, fonds propres,...) ont énormément augmenté : il est multiplié par 8 dans certains cas.
27. A la faveur du Projet, les bénéficiaires enquêtés ont pu faire face plus facilement à des dépenses courantes et effectuer des investissements dans divers domaines. Ces dépenses sont en rapport avec l'alimentation (85%), le paiement de dettes (52%), l'écolage (56%) ; les investissements touchent les achats de bétail (41%), l'intensification agricole (35%), les achats de terre, le commerce et les réparations de maison (12%). 76% des bénéficiaires ont jugé que le Projet a amélioré leurs conditions de vie, d'une manière générale.
28. En prenant en compte le nombre moyen de têtes de bétail par bénéficiaire de l'échantillon étudié, qui ont été vendues et perdues pour des raisons diverses (maladies, vol, chiens, etc.), du début du Projet à aujourd'hui, si l'environnement était statique chaque bénéficiaire aurait en sa possession 8,75 têtes de bétail au lieu des 5,75 qu'il avait avant le Projet. L'augmentation serait alors de 52%. Il demeure entendu que cette augmentation n'est pas obligatoirement imputable exclusivement aux interventions du PTTA.
29. Il semble que le Projet a eu des Impacts positifs sur la production du charbon de bois : avant le Projet chaque bénéficiaire produisait une moyenne de 20 sacs par an. Ce chiffre semble être diminué de moitié actuellement pour les bénéficiaires de l'échantillon étudié. Ceci est très intéressant, mais malheureusement, on ne dispose de chiffres pour les non bénéficiaires pour la même période.
30. Relativement à la sécurité alimentaire, les bénéficiaires de l'échantillon étudié sont assez bien lotis. On a pu calculer un indice de sécurité alimentaire de 1,6 pour l'ensemble des interviewés. Ce sont en général des gens qui ont peu de faim. Toutefois, 7% du groupe sont en situation de faim sévère (Indice entre 4-5), et 47% sont en situation de faim modérée (indice entre 2-3). Il y a 46% du groupe qui n'a pas de faim.
31. La durabilité de toutes les interventions du Projet n'est pas assurée. Pour certains acteurs importants et très impliqués dans l'exécution du Projet, les bénéficiaires n'ont pas de supports techniques et financiers, et pas suffisamment de temps de pratique pour arriver à adopter ces innovations. Plus précisément, ils disent qu'en zone irriguée, les petits planteurs n'auront pas assez de fonds pour acheter des intrants en quantité suffisante et pour payer convenablement les services de labour. Les montants octroyés par le Projet et les surplus de production (lorsqu'il y en a) sont souvent investis dans d'autres activités non agricoles (écolage, achat de terre, réhabilitation résidentielle, bétail,...). Les incitations seules sont insuffisantes pour maintenir les planteurs sur le sentier du PTTA. D'autres investissements (maîtrise de l'eau, recherche-action, accompagnement technique,...) sont nécessaires pour y arriver. Pour qu'il y ait continuité des structures accompagnatrices sont indispensables : BAC, coopératives, etc.

32. Plus de 50% des bénéficiaires enquêtés disent qu'ils veulent continuer ; et les hommes plus que les femmes. Ils affirment qu'ils veulent garder les bons résultats (rendements et revenus) qu'ils avaient obtenus avec le Projet. Ceux qui disent non, surtout les femmes (64%), avancent leurs faibles moyens financiers, leurs manques de connaissances techniques et le manque d'assistance technique.
33. Il est intéressant de voir aussi pour quel paquet technique les bénéficiaires enquêtés expriment une plus grande volonté de continuer. A ce propos, c'est le jardin créole à base de café qui a la plus forte adhésion, 65% de ceux qui disent « Oui ». Le riz avec 27% de réponse positive vient en dernière position, ce qui n'est pas étonnant.
34. On remarque que la superficie cultivée selon les Paquets Techniques promus par le Projet a augmenté de 26% pour l'ensemble des interviewés, ce qui traduit effectivement cette volonté de continuer. Mais, malheureusement, cette volonté n'est pas partagée par tous. C'est une minorité de bénéficiaires qui arrivent à le faire : 40%.
35. Il n'y a pas de continuité dans les densités et les niveaux de fertilisation promus par le Projet. Dans le cas des légumes, c'est environ 90% des bénéficiaires qui font comme avant le Projet. Pour le riz, c'est moins dramatique : 42% ne peuvent pas continuer. La différence vient, probablement, du fait qu'il coûte plus cher de planter des légumes que faire du riz.

Le cas des planteurs de riz de Ferrier est intéressant à souligner. Ils augmentent la densité (plus de semences à l'unité de surface) pour que les plantations puissent mieux résister aux attaques des limaces. Ils disent qu'ils n'ont pas les moyens suffisants pour se procurer des «*limaticides*».

36. Les théories du « *big push* » et du « *piège de la pauvreté* » de Rosenstein-Rodan (1943) et de Murphy et al (1988) n'ont pas été prouvées dans le cadre du PTTA. En effet, une seule campagne n'a pas été suffisante pour que « *les agriculteurs continuent à cultiver de façon rentable pendant les années à venir. La chaîne autosuffisante d'utilisation de la technologie et de réinvestissement rentable n'était pas débloquée par leurs revenus de la première récolte* ». Peut-être que les conditions n'étaient pas réunies : manque d'eau, quantité d'intrants insuffisante.
37. Le projet est exécuté dans un temps trop court; les OPS étaient dans une course permanente contre la montre pour faire du nombre; aussi, ont-ils plutôt géré des flux de bons au lieu de faire plus de suivi auprès des fournisseurs et un peu de technique.
38. Les incitations peuvent donner de bons résultats que s'il y a un terrain propice: cas de Bas Maribaroux. On se demande si le processus d'écoute était plus poussé, les agriculteurs n'auraient pas choisi l'amélioration des infrastructures hydroagricoles à la place des subventions d'une campagne.

39. La flexibilité et la réactivité étaient des atouts majeurs dans le déroulement du Projet : doublons, ajustement de prix, variété de café, etc. Peut-être que ces atouts n'ont pas été exploités suffisamment.
40. Lorsque le Service du PTTA baisse sa garde, toutes les dérives sont possibles.
41. *« Les paquets techniques doivent être améliorés et se développer suivant un processus itératif basé sur l'écoute et la compréhension des contraintes et stratégies paysannes permettant d'élaborer progressivement des réponses plus adaptées. Pour faciliter l'adoption des paquets techniques, il est recommandé que le PTTA ait recours à des parcelles de démonstration de ces paquets ce qui permettrait à l'agriculteur/trice non seulement de constater de visu les résultats mais encore et surtout de développer une plus grande confiance envers les autres acteurs »* (AAI, Rapport Final).
42. Dans cette perspective, pour améliorer la performance du PTTA, un (1) volet assistance technique est indispensable: il faut absolument éviter ce genre de questions d'une Mission de terrain du PTTA, *« concernant **l'Assistance Technique**, on peut se demander en quoi consiste-t-elle vraiment ? Quels sont les résultats attendus ? »* et ce type de constat *« Il n'y a que 50% des agriculteurs qui ont déclaré avoir reçu une simple visite d'un encadreur »*.
43. En ce qui concerne le suivi, il est recommandé :
- a. un suivi systématique de vérification des intrants et services fournis aux agriculteurs ; ceci ne devrait pas seulement se faire lorsqu'on soupçonne qu'il y a un problème ;
  - b. un suivi systématique des résultats techniques et économiques obtenus par les bénéficiaires du PTTA en comparaison avec des non bénéficiaires ;
  - c. un Manuel de suivi plus élaboré avec Organigramme, ressources financières et humaines à mobiliser, description des tâches, intervalle de collecte des données, etc.
  - d. un staff central (3 cadres environ) qui ne se résume plus au seul Responsable de Suivi & Evaluation ;
  - e. un staff en région (4-5 personnes) pour des lancements d'alerte, pour la collecte des données et les premières analyses.
44. Dans un contexte où les bénéficiaires ne contestent nullement le fait que le Projet ne finance pas à 100% une campagne agricole, il n'est pas recommandé que le PPTA augmente le taux de subvention dans ses nouvelles interventions. Il serait

préférable, avec le montant supplémentaire programmé, ou bien d'augmenter le nombre de bénéficiaires ou bien d'envisager un deuxième appui subséquent.

45. En effet, on prône deux (2) interventions de manière dégressive pour les cultures annuelles en focalisant sur les plus rentables et dont les bénéficiaires permettront de financer les moins rentables, et trois (3) interventions pour les cultures pérennes toujours de manière dégressive. Dans les deux (2) cas de figure, les deuxièmes et troisièmes interventions dépendront des résultats, sauf s'il y a catastrophes. Il demeure entendu qu'une telle approche nécessitera un suivi serré des parcelles avec un volet assistance technique bien structuré.
46. Parallèlement à ce mécanisme de subventions financières directes, l'implantation d'un mécanisme de financement adapté (flexibilité, disponibilité au moment opportun, taux d'intérêt, modalités de remboursement) serait d'une grande opportunité. Il est possible que ce financement puisse se faire également via des fournisseurs privés d'intrants et de services pour s'assurer que les fonds puissent être investis effectivement dans la production agricole.

Le mécanisme d'incitations devrait cibler davantage les petits producteurs à bons potentiels, mais pratiquement incapables d'intégrer, dans un premier temps, un système de financement en bonne et due forme.

47. Face aux faiblesses du « marché libre », de loin plus valorisant pour les fournisseurs que pour les bénéficiaires, on est beaucoup plus en faveur du système quota : chaque fournisseur aurait à fournir des quantités d'intrants définies d'avance en fonction de leurs compétences et leurs capacités de production. Il reviendra à l'autorité centrale de mettre des balises et de prendre les mesures qu'il faudra.
48. Pour un meilleur choix des parcelles, on recommande de: privilégier des zones homogènes avec de bonnes potentialités et préalablement définies par le Projet ; élargir les jardins A<sup>2</sup> en intervenant sur les jardins B ; exiger que les éventuels bénéficiaires s'inscrivent eux-mêmes sans aucune intermédiation ; limiter l'âge d'un bénéficiaire à un maximum de 50 ans, en vue d'avoir des bénéficiaires physiquement valides et d'éviter les plus de 100 ans.
49. Malgré le fait qu'il y a plusieurs intervenants dans la sélection des fournisseurs, il semble qu'il y a un manque de transparence dans le processus. Chacun travaille dans son coin. Il serait préférable qu'il y ait de vrais appels d'offre avec toute la rigueur qu'il faut. Ces offres seraient analysées par des comités de sélection composés des représentants de l'OPS, de la DDA, de l'UEP du PTTA et du bailleur ou de toutes autres personnes indépendantes du Projet.

---

<sup>2</sup> ) Le Jardin A est un champ de type jardin créole, faisant partie de l'aire résidentielle de l'agriculteur et sur lequel il a un excellent contrôle, face aux risques de vol et d'élevage libre, entre autres menaces. Le Jardin B est un champ un peu plus éloigné mais souvent attenant au Jardin A.

50. On recommande qu'il y ait: un contrat entre fournisseurs et le projet pour la livraison d'une certaine quantité d'intrants, de tel niveau de qualité, et/ou la fourniture de tel ou tel type de service ; ce contrat doit avoir des clauses de pénalités en cas de non-respect ; une avance d'au moins 10% sur le montant du marché, dans un objectif de limiter les tentatives de déviations pour faire face aux coûts d'intérêts et les risques de pertes dues aux méventes ; des séances de formation en gestion des affaires et en gestion technique agricole destinées aux fournisseurs ; une campagne de communication destinée aux fournisseurs, qui ne s'arrête pas à la phase de sensibilisation ; des mesures drastiques pour éviter des fuites d'informations qui peuvent être dommageables aux intérêts des bénéficiaires ; des séances de suivi réel impliquant aussi bien des acteurs de réalisation et que des bénéficiaires comme déjà prévu dans le Manuel d'opérations du PTTA.

## **I. INTRODUCTION<sup>3</sup>**

### **1.1 Le Contexte**

Le Ministère de l'Agriculture, des Ressources Naturelles et du Développement Rural (MARNDR) met en œuvre le Projet de Transfert de Technologies aux Agriculteurs (PTTA), sur financement du Programme Mondial d'Agriculture et de Sécurité Alimentaire (GAFSP) et de la Banque Interaméricaine de Développement (BID), à travers l'accord de don 2562/GR-HA d'un montant de 40 millions USD. Le projet a pour objectif d'accroître les revenus agricoles moyens et améliorer les niveaux de sécurité alimentaire dans les départements du Nord et du Nord-est. Pour atteindre cet objectif, le Projet est structuré en deux composantes techniques majeures: i) Promotion de l'adoption d'une technologie agricole améliorée et durable ; ii) Renforcement du Service National Semencier. L'exécution du Projet se fait à travers une Unité d'Exécution (UE-PTTA) basée au MARNDR et s'appuie, pour la mise en œuvre, sur les structures déconcentrées du Ministère et des opérateurs prestataires de services.

Le projet a été approuvé par le Conseil Exécutif de la BID en septembre 2011, l'opération est devenue éligible en novembre 2012 et la clôture prévue initialement pour octobre 2016 est reportée à septembre 2017. Le projet a démarré ses activités sur le terrain début 2013, et les premières incitations agricoles ont été octroyées en janvier 2014. Les décaissements de la Banque en faveur du projet atteignent, en septembre 2017, 40 millions de US\$, soit 100% du montant total du don.

Les activités du projet ont pratiquement touché à leur fin le 30 septembre 2017, et le premier trimestre de l'exercice fiscal 2017-2018 est essentiellement dédié à la clôture financière du Projet. C'est dans ce contexte qu'il a été envisagé de recruter un Consultant pour conduire l'évaluation finale du Projet.

### **1.2 Mandat et taches spécifiques**

#### **1.2.1 Mandat**

Le consultant a pour mandat de conduire l'évaluation finale du projet, et plus particulièrement de:

- Analyser les stratégies, résultats et activités faites et proposées par le cadre logique du projet;
- Analyser le degré:
  - o de pertinence (Degré d'adéquation de l'intervention au contexte, aux besoins de la population),
  - o d'efficacité (bilan des produits, résultats et impacts obtenus par rapport aux objectifs attendus),

---

<sup>3</sup> ) Ce chapitre reprend l'essentiel du contenu des TDR soumis au Consultant.

- d'efficacité (Atteinte des résultats en relation aux ressources disponibles), et
  - d'impact du projet;
- Apprécier la durabilité des produits, résultats et impacts obtenus;
  - Identifier les leçons apprises aux différents niveaux stratégiques, techniques, opérationnels et institutionnels, susceptibles d'améliorer les futures opérations
  - Formuler des recommandations pertinentes quant à la consolidation des acquis de ce projet et à la mise en œuvre de futures actions.

### 1.2.2 Tâches spécifiques

Plus particulièrement, le consultant réalisera les tâches suivantes :

- Révision de la bibliographie relative au projet: document du projet, rapports sur le secteur, manuel d'opération, rapports d'étude, rapports de suivi, rapports des opérateurs prestataires de services, rapports semestriels de l'Unité d'Exécution du PTTA, rapports d'audits, etc.
- Analyse des données issues des systèmes de suivi du PTTA et de la BID (Progress Monitoring Reports/ Matrice des Résultats du PTTA) : À partir de ces données, le consultant devra notamment dresser un tableau des réalisations physiques et des montants dépensés par produit et par composante.
- Entretiens avec l'équipe du projet (coordonnateurs, techniciens), les prestataires de services (AAI, AVSI, CA17/Agroconsult, FAO), les directions et unités du Ministère liées à ce projet (DDA Nord et Nord-est, SNS, UEP/MARNDR), etc.
- Visites des activités et produits sur le terrain, dans les départements du Nord et du Nord-est, et la commune de Marmelade :
  - exploitants ayant reçu des incitations agricoles,
  - fournisseurs d'intrants et services agricoles dans le cadre des incitations.
- pour chaque composante : analyse des réalisations, résultats, contraintes, risques, leçons tirées, budgets utilisés, recommandations pour l'avenir.
- analyse des aspects organisationnels et institutionnels du projet, relations avec les partenaires, recommandations pour l'avenir, en relation avec les approches du MARNDR relatives à l'accès aux intrants (semences, fertilisants, etc.).
- analyse du système de suivi évaluation, collecte, traitement et gestion des informations et recommandations.
- formulation de recommandations stratégiques et opérationnelles pour chaque composante: stratégies, activités, mécanisme de mise en œuvre, ressources, intervenants et calendrier.
- Rédaction du rapport.
- Restitution des résultats de l'évaluation au MARNDR et à la BID.
- Finalisation du rapport suite aux commentaires.

L'UE-PTTA mettra à disposition du consultant toute l'information nécessaire pour la réalisation de la mission et l'analyse du projet, particulièrement les données relatives à l'exécution physique et financière.

### **1.3 Zones d'action**

Le projet concerne les départements du Nord et du Nord-est. Cependant, les activités de la composante 1 sont mises en œuvre dans les communes de Borgne, Dondon, St Raphael, Milot, Acul du Nord, Limbé, Bas Limbé, Plaisance, Ranquite, La Victoire, Pignon, de Pilate (pour le département du Nord) et de Carice, Mont Organisé, Ouanaminthe, Ferrier, Fort Liberté, Capotille, Perches, Vallières (pour le Nord-est). L'extension des activités de la composante 1 a été ensuite considérée en mars 2015 sur la commune de Marmelade (Artibonite).

### **1.4 Produits attendus**

Le consultant devra soumettre les produits suivants :

- Une note méthodologique incluant un plan de travail détaillé pour la conduite de l'évaluation finale ;
- Un rapport préliminaire d'évaluation finale, suivi d'une séance de restitution, suivant les présents TDR ;
- Un rapport final prenant en compte les commentaires du MARNDR et de la BID.

## II. METHODOLOGIE

### 2.1 Différents aspects de la méthodologie

#### Une approche participative :

L'approche retenue a été participative à double sens : mise à contribution des différents staffs techniques du Projet (staff PTTA, staffs OPS) et d'un échantillon le plus représentatif possible de fournisseurs d'intrants et de services aux bénéficiaires et d'agriculteurs bénéficiaires.

#### Une méthodologie à diverses facettes :

La méthodologie qui a été adoptée a conduit aux activités suivantes :

- Une analyse de la documentation du projet :
  - rapports conceptuels,
  - rapports techniques et financiers,
  - rapports d'évaluation,
  - manuels des incitations,
  - manuel des opérations,
  - rapports de mission,
  - rapports de performance et de résultats,
  - rapports de suivi,
  - ..... ;
  
- des rencontres avec les staffs du Projet :
  - la Coordination
    - pour le cadrage de la méthodologie,
    - pour une meilleure compréhension du projet,
    - sur le calendrier d'exécution des travaux,
    - et aussi sur les différents aspects concernant l'exécution du projet (efficacité, efficience, stratégie, durabilité et impacts) ;
  
  - les différents staffs techniques (niveau communal) : planification des activités de terrain de l'étude, échanges sur les différents aspects concernant l'exécution du projet, particulièrement sur l'efficacité, la stratégie, la durabilité et les impacts ;

- des rencontres/échanges avec les différents prestataires de services (OPS et fournisseurs) au Projet sur les réalisations, la stratégie, les impacts et la durabilité, et les recommandations ;
- des rencontres individuelles avec des échantillons de bénéficiaires qui ont été choisis de manière aléatoire dans chaque commune retenue, section communale et localité/habitation retenues ;
  - o les communes sont sélectionnées selon certains critères agro-écologiques et de la diversité des activités qui ont été exécutées dans le cadre du Projet en appui du staff de Coordination du Projet ;
  - o les sections communales et les localités sont choisies de manière raisonnée avec le support des staffs des OPS et de terrain du PTTA.

Les rencontres avec les bénéficiaires ont eu pour objectifs d’obtenir des informations et données qualitatives et quantitatives portant sur

- o leurs attentes,
- o leurs opinions sur
  - le bien-fondé de la stratégie de réalisation retenue,
  - l’efficacité des interventions pour eux-mêmes (coûts de production et rentabilité),
  - les impacts (dettes, école, santé, statut social, autres impacts sur la zone),
  - et la viabilité des interventions (est-ce qu’à la fin du projet, les bénéficiaires vont pouvoir continuer à produire selon les modèles du PTTA, par exemple);
- des visites et des observations confirmées par des photos : champs de bénéficiaires en particulier. ;
- élaboration de trois (3) guides d’entretien pour la conduite rigoureuse des interviews ;
- élaboration d’un ensemble de tableaux en rapport avec l’efficacité : Objectifs versus résultats obtenus par le Projet ;
- une analyse d’efficacité : coûts des services et des intrants, coûts de production et marges, bénéfiques sur les cultures pratiquées dans le cadre du projet versus bénéfiques obtenus sur les mêmes cultures hors projet
- une analyse de la pertinence de la stratégie (explicitée ou non) versus les résultats obtenus,
- une analyse de viabilité/durabilité,

- une analyse d'impacts,
- formulation de recommandations à la lumière des différentes analyses.

## **2.2 Les choix**

Suite à la revue bibliographique, on a pu élaborer le tableau ci-après. Ce tableau comporte les communes, les sections communales et les localités sélectionnées, les paquets techniques retenus pour chaque commune, les fournisseurs et le nombre de bénéficiaires enquêtés.

**Tableau 1 : Communes, Sections communales, localités sélectionnées  
Paquets techniques retenus, fournisseurs et nombre de bénéficiaires enquêtés**

Commune	Section communale et localité/habitation	Paquet technique	Fournisseurs enquêtés	Nbre Bénéficiaires enquêtés	OPS
<b>Nord</b>					
Borgne	Margot/ 13 habitations	Cacao (Hiver 13-Pr. 14)	Mouvement pour le Dév. Economique et la Promotion des Valeurs Environnementales (MODEPROVES) ; Konbit Gwoupman Peyizan Bòy (KGPB) ; PLANKORAMA	32 / 10 Femmes	AVSI
Dondon	Brostage, Matador, Laguille, Haut du Trou / 21 habitations	Café (Printemps 2014) Jardins Créoles (Hiver 2014)	Coopérative Gabart Le Vaillant (CACGAVA) ; Centre de Produits et de Services Agricoles (CEPROSA) ; Institution de Recherche et de Formation pour le Développement Agricole (IRFODA) ; Jardin Plantes des Trois Mages (JPTRM) ; Association des Techniciens Agricoles de Dondon (ATAD) ;	49 / 6 Femmes	AAI
Milot	Bonnet à l'Evêque, Perche de Bonnet / 10 habitations	Cacao (2014) Jardins Créoles (Hiver 2014)	Oganizasyon Peyizan Milo (OPM) ; Sans Souci Agro Entreprise ; AGRIDA ; Jardin Fleuri d'Haïti ; OPPBP ; Rasanbleman Peyizan Milo (RPM) ; PEPDIPLAN	18/7Femmes	AAI
Saint-Raphaël	Bouyaha, Sanyago / 14 habitations	Riz (2014) Maraichage (2014)	OD4SS ; OASR ; GPR ; Agwo Lakay ; CCISR ; BIA St Raphael ; AIB ; Association des Techniciens Agricoles de Dondon (ATAD)	Riz 28/ 9 Femmes Maraichage 30 / 10 Femmes	AAI
<b>Nord'Est</b>					
Mont-Organisé	Savanette Bois-Pou / 15 habitations	Jardins Créoles (2014)	Maison des Produits et Services Agricoles (MPSA) ; Coopérative Agricole Frères Unis de Mont-Organisé (CAFUMO) ; Inyon Fanm Solidarité ; Solidarité Paysans pour Environnement Bois Poux ; Fournisseurs de Produits, de Matériels et d'Expertise Agricole (FPMEA), François Aristil ; Marcellus Erns ; Anolt Jean ;	32 /7 Femmes	CA17
Ferrier	Bas-Maribaroux / 10 habitations	Riz (Hiver 13-14)	Oganizasyon Plantè Dumas (OPD) ; CLE ; Victor Jodney (Fournisseur Individuel)	24 / 2 Femmes	CA17
<b>Artibonite</b>					
Marmelade	Bassin / 10 habitations	Jardins Fruitiers (Printemps 2015)	Association pour le Dév. De Garde Tamisé Marmelade (ADGTM) ; Inyon Peyizan Agrikòl Marmelade (IPAM) ; Plateforme Communale des OCB de Marmelade (PCOCDM) ; Asosyasyon Plantè Platon Marmelade (APPM) ; Oganizasyon Peyizan Platon (MOPAP) ; FONDIM	20 /3 Femmes	AVSI

Source : Elaboration propre

## 2.3 Les difficultés de terrain

On prévoyait interviewer entre 30 et 35 bénéficiaires choisis de façon aléatoire pour chaque paquet technique retenu. Au moins 33% d'entre eux devrait être des femmes. Ceci n'a pas été le cas : on a interviewé entre 18 et 49 bénéficiaires par paquet ; seulement 23% de femmes sont touchés. Les raisons de cette contre-performance sont les suivantes :

- trois (3) semaines de pluies : à partir de midi, on ne pouvait plus travailler ;
- dans certains cas, la mobilisation/sensibilisation des bénéficiaires choisis n'était pas au rendez-vous ; pour 2-3 communes on a du faire des arrangements financiers avec des animateurs appointés pour pouvoir rencontrer des bénéficiaires ;
- de nombreux bénéficiaires sélectionnés n'étaient plus disponibles pour ce genre d'activités: départ pour l'étranger, le Cap Haïtien, Port-au-Prince et l'au-delà ;
- les femmes trop occupées dans leurs activités domestiques et commerciales ne répondaient pas toujours aux invitations ; lorsqu'elles venaient, incapables de répondre aux questions relatives à leurs parcelles appuyées par le PTTA, elles étaient souvent accompagnées par leurs maris qui avaient conduit les opérations à leurs places.

En vue de maintenant la viabilité des différents échantillons et d'éviter des biais, les absents ont été remplacés par les bénéficiaires des mêmes listes et venant directement après.

### III. LE PROJET PTTA

#### 3.1 Les soubassements justificatifs du projet

Dans le document « Manuel des Opérations » du PTTA, Chéry (2012) écrit «*La très faible productivité de l'agriculture haïtienne et son manque de compétitivité face à des importations croissantes s'expliquent en grande partie par les difficultés d'accès des petits producteurs (qui représentent l'immense majorité des producteurs haïtiens) à des technologies plus intensives éprouvées et disponibles sur le marché, ou tout au moins que le secteur privé (au sens large, incluant ONG et groupements de producteurs) pourrait facilement rendre disponible. Cette faible productivité se traduit à son tour par des niveaux de revenus agricoles faibles, la dégradation des sols, une vulnérabilité accrue des agriculteurs aux désastres naturels et une situation d'insécurité alimentaire.*

*Trois facteurs principaux contribuent à expliquer pourquoi les producteurs haïtiens n'ont pas accès à ces technologies : (i) les restrictions dans l'accès au crédit ; (ii) le déficit d'information sur les technologies existantes ; et (iii) les risques d'aversion ».*

Ces hypothèses en toile de fond ont motivé le MARNDR avec ses partenaires financiers à concevoir et à exécuter le PTTA.

#### 3.2 La stratégie de mise en œuvre

- Un ensemble de paquets techniques (*défini comme l'ensemble des opérations culturales et des conseils techniques nécessaires pour mettre en place une culture ou une association culturale*) sont diffusés dans les différentes zones d'intervention :
- *paquet technique riz dans un périmètre irrigué* : saison de culture, variété, préparation de sol, quantité [**35 à 40 marmites par hectare**] et qualité des semences, pépinière et repiquage (**date, distance [20 cmx20 cm], densité [3 pieds/poquet]**), fertilisation chimique (**quantité 200 Kg/Ha**, formule, nombre d'applications), traitement phytosanitaire (type de produits et formules), entretien de la parcelle ;
- *paquet technique légumes dans un périmètre irrigué* : saison de culture, variété, préparation de sol, quantité et qualité des semences, pépinière et plantation (date, distance, densité, fertilisation chimique (formule, nombre d'applications), traitement phytosanitaire (type de produits et formules), entretien de la parcelle ;
- *paquet technique café dans un système agroforestier* : variété, préparation de sols, arbres d'abris dont banane, fruitiers et forestiers, densité, trouaison, plantation de plantules de café (densité [**1.500-2.000 plants à l'hectare**]) plantation d'igname (**1.250 buttes à l'hectare**) ou d'autres cultures, fertilisation organique (quantité, nombre d'applications), entretien (sarclage, taille, émondage [**maximum 30 à 40% d'ombrage**]), traitement phytosanitaire ;

- paquet technique cacao dans un système agroforestier : variété, préparation de sols, arbres d'abris dont banane, fruitiers et forestiers, densité, trouaison, plantation de plantules de cacao (**densité, 1.300 plants à l'hectare**), plantation d'igname (**1.200 buttes à l'hectare**) ou d'autres cultures, fertilisation organique ou chimique (quantité, nombre d'applications), entretien (sarclage, taille, émondage [**maximum 25 à 50% d'ombrage, 2 premières années et 75% à partir 3<sup>ème</sup>**]), traitement phytosanitaire ;
- les paquets techniques sont subventionnés à l'avantage des bénéficiaires, et aucune subvention n'est accordée à 100% à un bénéficiaire ;
- la subvention n'est accordée qu'une seule fois<sup>4</sup> au même bénéficiaire pendant toute la durée du projet ;
- la sélection des bénéficiaires est assurée par des Opérateurs privés (ONG et entreprises) qui ont pour tâches de:
  - sensibiliser et informer les producteurs et les potentiels fournisseurs sur les opportunités offertes par le projet,
  - participer au montage du système de gestion des incitations (élaboration de différents formulaires, entre autres),
  - aider le potentiel bénéficiaire à remplir le formulaire d'autorisation d'incitations (AI),
  - introduire le formulaire auprès du Bureau Agricole Communal (BAC) du MARNDR,
  - préparer la demande de paiement sur la base d'un rapport de vérification,
  - recevoir la copie de l'autorisation de paiement et informer le Fournisseur d'intrants et de Services,
  - suivre le processus de livraison des intrants et services aux bénéficiaires par le Fournisseur.
- la livraison des intrants et services aux bénéficiaires est assuré par des fournisseurs privés (professionnels de l'agriculture, organisations paysannes, coopératives, fondations, entreprises à but lucratif,... Ces fournisseurs distribuent les paquets techniques aux producteurs et reçoivent après vérification en guise de paiement les autorisations d'incitations (des coupons) qu'ils monétisent auprès de l'institution financière avec laquelle le PTTA a signé un accord ;

---

<sup>4</sup> ) Ce principe est retenu «Conformément aux théories de la «grande poussée» et du «piège de la pauvreté» (Rosenstein-Rodan, 1943, Murphy et al, 1988), la PTTA n'a pas fourni aux agriculteurs un soutien continu sur plusieurs années. Au lieu de cela, il a testé l'hypothèse selon laquelle, la première fois qu'elles seraient reçues, les subventions fourniraient une telle poussée technologique que les agriculteurs continueraient à cultiver de façon rentable pendant des années à venir. Cette chaîne autosuffisante d'utilisation de la technologie et de réinvestissement rentable serait débloquée par leurs revenus de la première récolte ». (Document PTTA sans auteur, page 4, et traduction GOOGLE de l'anglais).

- la sélection de bénéficiaires sur la base d'un certain nombre de critères :
  - exploitation d'une parcelle dans une zone d'intervention prioritaire du projet,
  - inscription au registre des producteurs, remplissage d'un formulaire d'autorisation d'incitation (AI), en fournissant des informations fiables,
  - engagement à appliquer totalement le paquet technique diffusé,
  - signature d'un contrat d'engagement,
  - participation à des séances de formation sur le paquet technique d'intérêt ;
- une sélection de parcelles à mesurer par le Projet laissée complètement à la discrétion du producteur.

Dans le cas du paquet technique café/cacao dans un système agroforestier, le mode de faire valoir direct ou un contrat d'usufruit de longue durée était obligatoire.

## **IV. ENVIRONNEMENT ECOLOGIQUE DU PROJET<sup>5</sup>**

### **4.1 Une diversité de milieux agro-écologiques**

Les zones d'intervention du PTTA se divisent en plusieurs unités agro-écologiques : les montagnes très humides, les montagnes humides, les montagnes semi-humides, les zones de piedmonts et les plaines irriguées, humides ou sèches.

La diffusion ou promotion de paquets techniques plus performants ont tenu compte de cette situation.

### **4.2 Des montagnes très humides**

Les montagnes très humides sont localisées à une altitude supérieure à 600 mètres, une pluviométrie moyenne annuelle élevée variant entre 1500 et 2000 mm. En certains endroits, la pluviométrie peut atteindre 3000 mm. Elles se retrouvent principalement dans les communes de Vallières, Plaisance, Pilate, Borgne, Dondon, Carice et Mont-Organisé.

La couverture boisée dans ce milieu est encore relativement dense, mais les cultures sarclées y sont de plus en plus pratiquées. La strate arborée est principalement composée de fruitiers (avocatier, arbre véritable, chadéquier) et d'arbres de couverture du café. En dépit des potentialités de ce milieu, la production fruitière est très faible en raison de son enclavement. Le café est la culture pérenne principalement retrouvée dans ce milieu.

Les cultures saisonnières pratiquées dans ce milieu sont les céréales (maïs), les légumineuses (haricot, pois d'angole), les tubercules (igname, patate douce, manioc). Ces cultures se retrouvent le plus souvent dans des associations plus ou moins complexes.

### **4.3 Des montagnes humides**

Ces zones se retrouvent essentiellement dans les communes de Borgne, Limbé, Acul du Nord et Milot.

Elles sont caractérisées par une altitude inférieure à 600 mètres et une pluviométrie variant de 1500 mm à environ 2000 mm annuellement.

La couverture boisée dans ce milieu est encore importante. Elle est composée d'espèces fruitières (manguier, avocat, orange douce et amère, anacardier) et forestières (chêne, bois blanc, acajou et cèdre). Les systèmes agro-forestiers couvrent une superficie assez étendue au niveau de ce milieu quelque soient les pentes. On retrouve notamment les fruitiers (orange), les bois d'œuvre, cacao, banane, tubercules (igname). Les cultures du cacao, de l'anacarde et du manguier sont importantes dans ce milieu.

---

<sup>5</sup> ) Ce chapitre est tiré de l'Annexe 1 (*Caractéristiques des zones des programmes et systèmes de production*) du Manuel des incitations.

Les cultures saisonnières retrouvées dans ce milieu sont les céréales (maïs), les légumineuses (arachide, pois d'angole, vigna, haricot) et les tubercules (igname, manioc, patate douce). Une majorité de ces cultures se retrouve dans des associations plus ou moins complexes.

#### **4.4 Des montagnes semi-humides**

Ce milieu se retrouve surtout dans les communes de Ranquitte et de La Victoire.

Cette zone est située entre 200 et 500 mètres d'altitude. La pluviométrie varie entre 1200 et 1500 mm par an. Le couvert boisé est très éclairci et les cultures annuelles sont très présentes. Les espèces fruitières présentes dans ce milieu sont : manguier, orange douce et amère, avocat et anacardier.

Les cultures saisonnières sont : les céréales (maïs), légumineuses (pois d'angole, arachide, vigna, tubercules (manioc, patate douce).

#### **4.5 Des zones de piedmont**

Ces milieux se retrouvent également au Borgne, Limbé, l'Acul, Milot, Perches, Fort-Liberté, Ouanaminthe et Capotille. Ces zones se caractérisent par des sols alluvionnaires relativement profonds et riches. La pluviométrie est relativement bonne avec en moyenne 1500 mm par an.

Dans ce milieu, les cultures pérennes dominent avec l'oranger (doux en particulier), le caféier, le cacaoyer et de la banane plantain. Les systèmes agro-forestiers traditionnels de cette zone intègrent fruitiers et bois d'œuvre dans des étages supérieurs, cacaoyer, bananier, café dans la strate intermédiaire et tubercules (igname, malanga) dans les étages inférieures.

Parmi les espèces fruitières majeures, on retrouve l'avocatier, le manguier, le fruit à pain, l'anacardier et l'ananas. La culture du cacao domine cette zone. La banane et l'igname font partie intégrante de l'écosystème cacaoyer. Dans les espaces ouverts, on cultive du maïs, du vigna, du pois d'angole, et de l'arachide.

#### **4.6 Des zones de plaine**

Les zones de plaine touchées par le Projet sont des plaines irriguées se trouvant dans les communes de Saint Raphaël, Ferrier et Ouanaminthe et des plaines sèches situées dans les communes de Perches et Capotille et Fort-Liberté.

Les pentes des zones de plaine sont très faibles. La pluviométrie avoisine 1500 mm par an. Les sols sont profonds et de nature alluvionnaire. Ce sont des sols dont la fertilité est constamment renouvelée par les dépôts laissés par chaque inondation. Dans ce milieu, on retrouve des fruitiers (manguier, avocat) qui sont éparpillés dans des jardins. La banane et la canne-à-sucre joue un rôle important dans ce milieu. Les cultures vivrières fréquemment cultivées en association sont : céréales (maïs), légumineuses (haricot, vigna), tubercules

(manioc, patate douce). Dans les zones irriguées, la culture du riz est très présente aussi bien que celle des légumes.

## V. EFFICACITE DU PROJET

### 5.1 Les réalisations du Projet au cours de la période 2012-2107

Le tableau 2 permet de voir de façon chronologique l'ensemble des activités réalisées dans le cadre du PTTA.

**Tableau 2 : Les activités réalisées par le Projet de 2012 à 2017**

Période	Composante	Produit	Réalisations
Premier Semestre 2012	Adoption de technologies agricoles améliorées	Producteurs ayant reçu des incitations	Manuel d'incitations actualisé, Paquets techniques (PT) choisis et validés, TDR élaborés et approuvés, recrutement Coordonnateur régional, choix filières et communes, réalisation d'ateliers d'informations
	Renforcement Service National Semencier	Laboratoire de contrôle de qualité des semences	Obtention site pour construction laboratoire
	Administration	Administration	Conseiller technique recruté
	Suivi et évaluation	Suivi et évaluation	Recrutement spécialiste monitoring
	Audit	Audit	Choix firme effectué
Deuxième semestre 2012	Adoption de technologies agricoles améliorées	Producteurs ayant reçu des incitations	Recrutement Coordonnateur régional et Spécialistes, lancement AO et recrutement OPS, Négociation contrat avec Intermédiaire Financier (IF), Identification besoins BAC/DDA, Enquête filières
	Renforcement du Service National Semencier	Evaluation du rôle du secteur public sur le marché des intrants, Laboratoire de contrôle de qualité des semences, Personnel du SNS renforcé, Manuel de procédures	Recrutement consultant contrôle qualité, Obtention autorisation du Ministre pour démarrage, Identification personnel à renforcer
	Administration	Administration	Recrutement de spécialistes, envoi de 6 jeunes en formation, achat d'un (1) véhicule
	Suivi et évaluation	Suivi et évaluation	Recrutement d'un spécialiste, élaboration plan de gestion de pestes, mise en place Dispositif Départemental de Concertation
	Audit	Audit	Contrat avec firme d'audit du PTTA signé
Premier semestre 2013	Adoption de technologies agricoles améliorées	Producteurs ayant reçu des incitations	Recrutement des OPS, Ordre de démarrage donné à 2 OPS, Sélection sections communales de démarrage, Signature Contrat avec Intermédiaire Financier

Période	Composante	Produit	Réalisations
	Renforcement du Service National Semencier	Evaluation du rôle du secteur public sur le marché des intrants, Laboratoire de contrôle de qualité des semences, Personnel du SNS renforcé, Manuel de procédures élaboré	Recrutement Consultants et Ingénieur
	Administration	Administration	Recrutement spécialistes en passation de marché, firme de construction et fournisseurs de matériels informatiques, Acquisition de neuf (9) véhicules
	Suivi et évaluation	Suivi et évaluation	Réalisation de missions et réunions mécanisme départemental concertation
	Audit	Audit	Audit (2012-2013)
Deuxième semestre 2013	Adoption de technologies agricoles améliorées	Agriculteurs ayant reçu des bons pour les technologies agricoles promues	Ordre de démarrage à 3ème OPS, Lancement campagne d'information et de sensibilisation dans 10 communes, inscription 16.700 agriculteurs et 248 fournisseurs au registre dans 13 sections communales, envoi de 872 dossiers de demande de subvention envoyés à l'IF (BNC), impression de 4.274 vouchers pour la campagne de riz, réalisation réunion sur les incitations
	Renforcement du Service National Semencier	Evaluation du rôle du secteur public sur le marché des intrants, Laboratoire de contrôle de qualité établi et fonctionnel, Personnel du SNS renforcé	Validation rapport de l'évaluation, préparation cahier des charges, recrutement du personnel,
	Administration	Manuel de procédures élaboré	Approbation Manuel de procédures, Construction bureau du projet, Elaboration Manuel de procédures administratives et financières
	Suivi et évaluation	Suivi et évaluation	Etude prix des intrants agricoles, Réalisation missions de suivi et réunions du mécanisme départemental de concertation
	Audit	Audit	Réalisation audit (2012-2013)
Premier semestre 2014	Adoption de technologies agricoles améliorées	Agriculteurs ayant reçu des bons pour les technologies agricoles promues	Enregistrement de 22.273 agriculteurs et de 252 fournisseurs ; Impression de 24.939 vouchers ; paiement de 84 fournisseurs ; Mission au Sénégal ; Achat de 13 motocyclettes ; Acquisition de matériels informatiques ; Paiement aux (OPS)
	Renforcement du Service National Semencier	Evaluation du rôle du secteur public sur le marché des intrants ; Laboratoire de contrôle de qualité établi et fonctionnel ; Personnel du SNS renforcé ; Manuel de	Validation Rapport évaluation ; Lancement AO et analyse dossiers; Préparation liste des matériels de labo et de fournisseurs ; Sélection de candidats à envoyer à l'Université ; Approbation Manuel de procédures

Période	Composante	Produit	Réalisations
		procédures élaboré ; Elaboration Avant-projet de loi sur statut exploitant agricole ; Politique et stratégie nationale pour le secteur semencier approuvée	
	Administration	Administration	Validation Manuel de procédures administratives et financières ; Construction bureau du projet
	Suivi et évaluation	Suivi et évaluation	Participation à un atelier sur l'évaluation d'impacts à Kigali ; Finalisation Etude prix des intrants agricoles; Réalisation missions de suivi ; Organisation réunions du mécanisme départemental de concertation et réunions sur le système d'incitations ; Recrutement de stagiaires
	Audit	Audit	Réalisation Audit du projet premier audit des incitations
Deuxième semestre 2014	Adoption de technologies agricoles améliorées	Agriculteurs ayant reçu des bons pour les technologies agricoles promues	Enregistrement de 10.056 agriculteurs et 118 fournisseurs; Impression de 32.379 vouchers ; Actualisation Manuel d'incitations; Paiement aux OPS
	Renforcement du Service National Semencier	Evaluation du rôle du secteur public sur le marché des intrants ; Laboratoire de contrôle de qualité établi et fonctionnel ; Personnel du SNS renforcé ; Manuel de procédure élaboré ; Elaboration Avant-projet de loi sur statut exploitant agricole ; Politique et stratégie nationale pour le secteur semencier approuvée	Rapport de l'évaluation soumis et validé ; Adjudication du marché à la firme SOCAE; Envoi de de 3 cadres en formation à l'étranger ; Lancement appel d'offre pour formation de courte durée ; Approbation Manuel de procédures ; Signature de Contrat de services avec la FAO
	Administration	Administration	Validation Manuel de procédures administratives et financières ; Construction des locaux du projet
	Suivi et évaluation	Suivi et évaluation	Finalisation Etude prix intrants agricoles ; Réalisation Missions de suivi, réunions mécanisme départemental de concertation, ateliers sur les filières réalisés et réunions sur système d'incitations
	Audit	Audit	Audit du projet et premier audit des incitations
			Versement effectué aux OPS (USD 540.914,65)
	Renforcement du Service National Semencier	Evaluation du rôle du secteur public sur le marché des intrants ; Laboratoire de contrôle de qualité des semences ; Personnel du SNS renforcé ; Manuel de procédure élaboré ;	Validation Rapport ; Finalisation liste des spécifications techniques des matériels ; Relance AO pour recrutement prestataire ; Elaboration TDR pour finalisation Avant-projet de loi ; Contrat signé avec la FAO et première avance donnée

Période	Composante	Produit	Réalisations
		Elaboration Avant-projet de loi sur statut exploitant agricole ; Politique et stratégie nationale pour le secteur semencier approuvée	
	Administration	Administration	Organisation réunions du mécanisme départemental de concertation et sur le système d'incitations ;
	Suivi et évaluation	Formation ; Missions de terrain ; Etudes	Formation de 180 fournisseurs sur standards de qualité ; Réalisation Missions de suivi-évaluation réalisées et Etudes et diagnostics
	Audit	Audit	Audit du projet et audit des incitations
Deuxième semestre 2015	Adoption de technologies agricoles améliorées	Producteurs ayant reçu des incitations	Inscription de 17553 agriculteurs inscrits sur le SIGI; Enregistrement de 100 fournisseurs ; Impression de 31.530 vouchers ; Manuel d'incitations réactualisé et publié sur le site web du MARNDR ; Paiement aux OPS
	Renforcement du Service National Semencier	Evaluation du rôle du secteur public sur le marché des intrants ; Laboratoire de contrôle de qualité des semences ; Personnel du SNS renforcé ; Manuel de procédures élaboré ; Elaboration Avant-projet de loi sur statut exploitant agricole ; Politique et stratégie nationale pour le secteur semencier approuvée	Rapport transmis et validé; Electrification bâtiment et pavage entrée labo ; engagement signé avec deux (2) ex-résidents du SNS ; Transmission de TDR à UPMP dans le cadre formation courte durée ; Envoi de 4 boursiers en Europe pour Master ; Validation Manuel de contrôle de qualité ; Validation Document Avant-Projet de loi ; Signature Contrat avec la FAO: appui à relancer le secteur, élaboration de politique, diagnostic, Comité de pilotage projet; atelier réflexion
	Administration	Administration	Câblage informatique bâtiment projet ; Achat de 10 motocyclettes ; Réalisation réunions avec OPS et BAC et sur le système d'incitations;
	Suivi et évaluation	Missions de terrain ; Etudes	Réalisation missions suivi-évaluation et études diagnostic
	Audit	Audit	Audit du projet et audit des incitations
Premier Semestre 2016	Adoption de technologies agricoles améliorées	Producteurs ayant reçu des incitations	Inscription de 17.700 agriculteurs sur SIGI; établissement du registre dans la vallée de l'Artibonite ; Géo-référence de 162 fournisseurs ; Impression de 43,651 vouchers ; Paiement aux OPS et aux fournisseurs
	Renforcement du Service National Semencier	Evaluation du rôle du secteur public sur le marché des intrants ; Laboratoire de contrôle de qualité des semences ; Personnel du SNS renforcé ; Manuel de procédures élaboré ; Elaboration Avant-projet de loi sur statut exploitant	Validation de Rapport ; Construction de Labo ; Réception manifestation d'intérêt de SOCAEE pour exécution travaux construction bâtiment administratif SNS; Formation courte durée : Annulation du marché faute de compétences adéquates en Haïti ; Engagement de (4 contractuels pour le compte du SNS ; Validation Manuel de contrôle de qualité ; Validation Document Avant-projet de loi

Période	Composante	Produit	Réalisations
		agricole ; Politique et stratégie nationale pour le secteur semencier approuvée	
	Administration	Administration	Organisation réunion mécanisme départemental concertation ; Lancement de nouvelles Campagnes dans le Nord'Est ; Engagement Consultant pour suivi mesures liées à la Réforme ; Achat véhicule pour DDA-NE
	Suivi et évaluation	Missions de terrain	Réalisation missions de suivi ; Suivi sur la qualité des biens et services fournis à Carice, Mont-Organisé et Capotille ; Evaluation du système d'incitations
	Audit	Audit	Réalisation Audit du projet et audit des incitations
	Renforcement du Service National Semencier	Evaluation du rôle du secteur public sur le marché des intrants ; Laboratoire de contrôle de qualité des semences ; Personnel du SNS renforcé ; Manuel de procédures élaboré ; Elaboration Avant-projet de loi sur statut exploitant agricole ; Politique et stratégie nationale pour le secteur semencier approuvée	Validation du Rapport; Réception provisoire du Labo; Reprise plan de construction du bâtiment administratif; Transmission liste des matériels et les spécifications techniques à l'UPMP; marche infructueux, nouvelle demande de NO auprès de la BID pour relancer le marché ; Formation courte durée : Annulation du marché faute de compétences adéquates en Haïti ; Engagement de 3 ex-boursiers ; Manuel de contrôle de qualité finalisé et validé ; Réception de Rapport intermédiaire, diagnostic sous-secteur, rapport atelier livré; Validation de Cadre législatif Politique Semencière
	Administration	Administration	Appui méthodologique à la recherche agricole ; Réalisation des études architecturales et techniques pour la reconstruction de la FAMV ; Rencontre avec les OPS ; Lancement de nouvelles Campagnes dans le Nord'Est ; Engagement Consultant pour suivi mesures liées à la réforme
	Suivi et évaluation	Suivi et évaluation	Réalisation de missions terrain ; Poursuite de l'Etude d'impacts ; Evaluation du système d'incitations
	Audit	Audit	Audit du projet et audit des incitations réalisés
Premier semestre 2017	Adoption de technologies agricoles améliorées	Producteurs ayant reçu des incitations	Enregistrement de 8.468 agriculteurs dans le SIGI ; Impression de 3.490 vouchers ; Paiement aux OPS ;
	Renforcement du Service National Semencier	Evaluation du rôle du secteur public sur le marché des intrants ; Laboratoire de contrôle de qualité des semences ; Personnel du SNS renforcé ; Manuel de procédures élaboré ; Elaboration Avant-projet de loi sur statut exploitant agricole ; Politique et	Validation de Rapport; Réception provisoire du bâtiment de Labo ; Avis démarrage accordé SOCAEE pour l'exécution travaux construction bâtiment administratif SNS ; Lancement marché matériels et équipements de laboratoire ; Acquisition de génératrices pour le Labo en électricité ; Engagement de 5 contractuels dont trois (3) ex-boursiers dans le Sud et le Sud'Est pour le compte du SNS ; Validation du Manuel de contrôle de qualité ; validation du Cadre législatif Politique Semencière; Elaboration du

Période	Composante	Produit	Réalisations
		stratégie nationale pour le secteur semencier approuvée	Catalogue d'espèces et variétés ; Validation du Document de politique
	Administration	Administration	Appui méthodologique à la recherche agricole ; Réalisation des études architecturales et techniques pour la reconstruction de la FAMV ; Rencontre avec les OPS ; Lancement de nouvelles Campagnes dans le Nord'Est ; Engagement Consultant pour suivi mesures liées à la réforme
	Suivi et évaluation	Suivi et évaluation	Réalisation de missions terrain ; Présentation résultats Evaluation Impacts PTTA aux Responsables du MARNDR et de la BID ; Réalisation de deux (2) séances de consultation publique dans le cadre du processus d'élaboration du PITAG ;
	Audit	Audit	Mise en œuvre par le MARNDR de l'évaluation du système d'incitations

Source : Elaboration propre à partir Rapports PTTA

En confrontant le contenu du « Cadre Logique » du projet avec les réalisations consignées dans ce tableau, on constate qu'il y a eu cohérence.

On liste ci-après ce qui était prévu comme activités et résultats attendus pour chacune des composantes.

### **Composante 1:**

Les agriculteurs bénéficiaires ont reçu des bons et adoptent les technologies prônées par le projet : 35.530 agriculteurs bénéficiaires ont adopté des technologies améliorées et durables, et 15.700 hectares couverts avec ces technologies.

#### **Les activités prévues étaient :**

- Création d'un registre de producteurs intéressés au système d'appuis directs
- Création d'un registre de fournisseurs d'intrants et de services
- Recrutement de prestataires de services
- Mise en place d'un système d'information et de suivi pour l'octroi des subventions
- Sélection d'un intermédiaire financier
- Opérationnalisation du système de subventions à travers une institution financière, système de paiement par bons (vouchers)

## **Composante 2 :**

### **Les activités et les résultats :**

- Capital humain du SNS renforcé : 4 personnes formées ayant un diplôme de maîtrise
- Procédures en place pour le contrôle de la qualité des semences : Manuel de procédures de contrôle de la qualité des semences approuvé par le MARNDR,
- Politique et stratégie nationales pour le secteur des semences approuvées : Document approuvé par le MARNDR et partagé avec les concernés,
- Evaluation faite du rôle du secteur public sur le marché des semences et des intrants : Document partagé avec les concernés,
- Laboratoire pour le contrôle de la qualité des semences établi et fonctionnel

Le tableau 3 compare résultats attendus avec les réalisations les plus pertinentes.

**Tableau 3 : Récapitulatif des résultats attendus et des réalisations**

Item	Prévisions	Réalisations	Remarque
<b>Composante 1: Promotion de l'adoption d'une technologie agricole améliorée et durable</b>			
Enregistrement des producteurs	Création d'un registre de producteurs intéressés au système d'appuis directs	Inscription de 92.750 agriculteurs sur le SIGI	
Enregistrement de fournisseurs	Création d'un registre de fournisseurs	Enregistrement de 718 fournisseurs; Formation de 180 fournisseurs sur standards de qualité	
Prestation de services	Recrutement de prestataires de services	Recrutement de 3 OPS	100% réalisé
Suivi	Mise en place d'un système d'information et de suivi pour l'octroi des subventions	Manuel de Suivi & d'Evaluation élaboré; plan de gestion de pestes élaboré; mise en place Dispositif Départemental de Concertation; Etude prix des intrants agricoles; des dizaines de missions de terrain	
Intermédiation financière	Sélection compétitive d'un intermédiaire financier	Choix de la Banque Nationale de Crédit (BNC) comme intermédiaire financier	100% réalisé
Système de subventions	Opérationnalisation du système de subventions à travers une institution financière, système de paiement par bons (vouchers)	Manuel d'incitations actualisé et réactualisé ; impression de 140.263 vouchers par la BNC; paiement de 350 fournisseurs	100% réalisé
Agriculteurs touchés avec les technologies améliorées	30.000	35.530	18% en plus
Superficie (ha) emblavée avec les technologies améliorées	15.000	15.700	5% en plus
Productivité agricole	Différence de 30%, au bout de 5 ans, dans les marges brutes agricoles entre les bénéficiaires et les non bénéficiaires	Marge de plus 63% pour les systèmes agroforestiers, Rendement de plus de 23% pour les légumes, Marge de moins 7% en moyenne pour riz et arachide	Niveau de fertilisation plus faible que prévu ; Mauvais approvisionnement en eau explique la contre-

Item	Prévisions	Réalisations	Remarque
			performance de ces cultures de plaine
Augmentation de la sécurité alimentaire	Diminution de 29% de la population en dessous du niveau de diète minimum	Indice de sécurité alimentaire de 1,6 pour l'ensemble des interviewés : 7% du groupe sont en situation de faim sévère (Indice entre 4-5), 47% sont en situation de faim modérée (indice entre 2-3) et 46% du groupe n'ont pas de faim.	
<b>Composante 2: Laboratoire pour le contrôle de la qualité des semences établi et fonctionnel</b>			
Evaluation faite du rôle du secteur public sur le marché des semences et des intrants	Document partagé avec les concernés	Rapport de l'évaluation validé	100% réalisé
Laboratoire pour le contrôle de la qualité des semences établi et fonctionnel	Construction d'un bâtiment et mise à disposition de matériels	Bâtiment de labo construit et livré; processus acquisition matériels en cours	
Capital humain du SNS renforcé	4 personnes formées ayant un diplôme de maîtrise	6 ingénieurs agronomes formés	50% en plus
Procédures en place pour le contrôle de la qualité des semences	Manuel de procédures de contrôle de la qualité des semences approuvé par le MARNDR	Manuel de procédures approuvé	100% réalisé
Politique et stratégie nationales pour le secteur des semences approuvées	Document approuvé par le MARNDR et partagé avec les concernés	Avant-projet de loi sur statut exploitant agricole validé; Cadre législatif Politique Semencière validé	100% réalisé
Contrôle des fournisseurs de semences enregistrés	100% contrôlés	Aucun contrôle	Laboratoire non fonctionnel : Matériels non encore sur place; personnels formés, mais non encore engagés; pas de budget

Item	Prévisions	Réalisations	Remarque
Analyse d'échantillons de semences	120 échantillons de semences analysés pour le contrôle de la qualité par le laboratoire	Aucune analyse effectuée	Laboratoire non fonctionnel
<b>Autres</b>			
Autres		Appui méthodologique à la recherche agricole ; Réalisation des études architecturales et techniques pour la reconstruction de la FAMV	Activités non prévues

Les résultats attendus dans le cadre de la Composante 1 ont été largement atteints. Le système de subventions a été mise en place et a fonctionné ; les registre sont établis. Le PTTA a touchés ses cibles d'un point de vue purement quantitatif: 118% de bénéficiaires sont touchés et 105% de la superficie visée sont couverts. Pour les cultures des systèmes d'agroforesterie, les marges ont dépassé les prévisions.

En ce qui concerne la Composante 2, tous les documents prévus étaient validés, et les documents de politique sont au bureau des responsables du MARNDR.

Six (6) ingénieurs agronomes sont formés au lieu de quatre (4), niveau maîtrise. Cinq (5) sont en Haïti, et un (1) n'a pas encore terminé. Avec ceux qui sont en Haïti, leur situation d'emploi n'est pas réglée encore. Il y a un risque de perte pour le Laboratoire.

La construction du local du Laboratoire est achevée. Mais, la remise est encore provisoire. Le Laboratoire n'est pas fonctionnel encore : pas de ressources humaines, pas encore de matériels dont le processus d'acquisition est en cours, pas de budget. Il n'est pas encore prêt pour l'analyse d'échantillons de semences.

## 5.2 Les paquets techniques développés et leur importance

### Importance des paquets techniques :

Le tableau 4 montre l'importance des paquets développés par le PTTA. En termes de volume et de valeur, ce sont les paquets types Jardin créoles et agroforesterie qui ont touché le plus de bénéficiaires (73%) et mobilisé le plus de ressources (88%).

**Tableau 4 : Importance en volume et en valeur des paquets techniques**

Paquet Technique	Superficie (Ha)	Nbre de Bénéficiaires	Montant (HTG)
Agroforesterie	3.192	9.904	344.134.249
Agrume	946	2.205	136.296.537
Cacao	1.019	2.219	82.512.331
Café	1.390	2.646	128.827.596
Jardins Créoles	4.969	9.434	510.503.192
Légumes	713	1.751	47.015.225
Riz	2.599	5.922	88.716.531
Irrigation (Caracol)	9,2	12	828.650
Patate douce	250,5	599	17.540.400
Arachide, Ricin, Sorgho	591,45	761	10.818.814
Sisal	100	100	3.904.500
Total	15.779	35.553	1.371.098.025

Sources : Rapports OPS

On remarque une légère différence (79 Ha) entre le total de la colonne superficie et le chiffre du tableau 3. Cette différence est probablement due à une faute de saisie dans l'un des rapports des OPS. Mais, de toute façon, cette différence ne change pas la conclusion : le PTTA a dépassé les résultats quantitatifs attendus.

## **Volume des intrants payés par le PTTA**

**Tableau 5 : Volume des intrants payés**

Intrants	2014	2015	2015/2016	2016	Total
Engrais (sac de 50 Kg)	17.170	8.100		875	26.145
Compost (Sac 50 Kg)	50.866	119.344	96.068	40.875	307.153
Phéromone (Flacon)				15.030	15.030
Semences riz (Kg)	84.144	47.783			131.927
Semences légumes (KG)	4.721	835			5.556
Semences sorgho (Kg)				49.079	49.079
Semences arachide (Kg)				1.361	1.361
Autres semences (vigna, gombo, maïs) (Kg)				663	663
Nbre de plantules (Non précisé)	1.838.267	2.313.806		212.700	4.364.773
Abri provisoire (Unité)	162.233	379.038			541.271
Nbre de plantules cacao	199.117	200.482			399.599
Nbre de plantules café	503.949		142.760	1.410.573	2.057.282
Nbre de plantules d'agrumes			258.824		258.824
Nbre de plants igname traditionnelle	975.228	2.904.975	973.205	1.201.074	6.054.482
Nbre de plants Igname miniset	455.448	1.409.906	807.212	893.406	3.565.972
Drageon banane (Unité)	877.486	543.116	599.255	295.196	2.315.053
Nbre plantules sisal				203.000	203.000
Cayeux d'ananas (Unité)		254.024	974.663	264.985	1.493.672
Boutures de patate douce (Unité)				7.515.000	7.515.000
Boutures de canne à sucre (Unité)			67.573	10.994	78.567
Nbre de plantules de noix de cajou				990	990

Source : Elaboration propre à partir chiffres PTTA/OPS

Le tableau 5 révèle que le nombre d'arbres mis en terre en trois (3) ans est impressionnant : c'est plus de 7,6 millions, sans les Jardins créoles Capotille/contrat d'extension (chiffres non fournis par l'OPS). Faudra-t-il connaître leurs taux de reprise pour encore mieux apprécier. C'est ce qu'on va voir au tableau 6.

**Tableau 6 : Taux de reprise des plants et plantules**

<b>Plantule et Plant</b>	<b>Nbre d'enquêtés</b>	<b>Taux de reprise<sup>6</sup></b>
<b><u>Plantule</u></b>		
Café	84	77,6
Cacao	41	75
Citrus	64	67
Forestier	93	74
Moyenne 1		73,3
<b><u>Plant</u></b>		
Banane	129	79,1
Igname Traditionnelle	113	77,6
Miniset	79	71
Moyenne 2		75,9
Moyenne générale		74,6

Source : Enquête propre

La taille des échantillons n'est pas grande. Mais ces chiffres donnent de bonnes indications sur le succès du Projet en rapport à cette variable, combien importante.

Il faut souligner que Rambao (2016) avait rapporté un « *taux de réussite des plantations autour de 55%* » pour la commune de Limbé.

Rambao (2016) a aussi rappelé que « *l'autre objectif du PTTA, à travers le paquet technique agroforesterie, est la conservation du sol* », en calculant la superficie effectivement dans la commune du Limbé. Dans la même veine, on estime que la superficie effectivement couverte en arbres par le PTTA, dans les différentes aires qu'il a intervenu, est de 8.472<sup>7</sup> ha.

En plus de ces remarques, on pousse l'analyse un peu plus loin pour chaque Paquet Technique.

---

<sup>6</sup> ) Nombre de plantules survécues sur le nombre de plantules mises en terre. Il faut noter que le taux de reprise n'est pas un indicateur d'adoption ou non d'un PT. On peut adopter un PT et une sécheresse provoque un taux de reprise très faible.

<sup>7</sup> ) Taux de reprise plantules multiplié par superficie totale des systèmes agroforestiers (jardins créoles, agroforesterie, café, cacao, agrume).

## Jardins créoles :

**Tableau 7 : Volume d'intrants utilisés dans les Jardins créoles (JC)**

Rubrique	2014	2015	2015/2016	2016	Total
Nbre de plantules	1.838.267	2.313.806		212.700	4.364.773
Arbres de couverture (Unité)	109.642	314.040			423.682
Plant Igname traditionnelle (unité)	617.513	2.712.512	427.337	1.170.470	4.927.832
Plant Igname miniset (Unité)	395.025	1.409.906	427.337	862.802	3.095.070
Drageon de banane (Unité)	513.164	344.430	71.141	281.748	1.210.483
Cayeux d'ananas (Unité)		254.024	490.560	239.230	983.814
Boutures de canne à sucre				10.994	10.994
Compost (sac de 50 Kg)	50.866	119.344	96.068	40.875	307.153
Superficie (Ha)	1.933	3.386	1.437-	1.406	8.162
Nbre de Bénéficiaires	4.507	7.665	3.394	3.772	19.338
Montant HTG	94.727.402	279.815.024		135.960.766	510.503.192
Montant (HTG)					344.134.249 <sup>8</sup>
Montant total (HTG)					854.637.441

Source : Elaboration propre à partir chiffres PTTA/OPS

N.B Le chiffre de la ligne 1 (nombre de plantules) demande à être interprété avec prudence ; dans « plantules », il peut y avoir un peu de tout : cacao, café, fruitiers, forestiers et même des drageons de banane. Ceci vient du fait que certains OPS ne les désagrègent pas. Ce qui ne veut pas dire que les ratios ne seront pas utiles, au contraire.

Le tableau 7 permet d'élaborer un nouveau présentant des ratios à l'hectare pour les intrants les plus importants.

**Tableau 8 : Rapport quantité intrants sur superficie pour les intrants les plus importants utilisés dans les JC**

Intrants	Qté Utilisée	Qté/ha	Pour 0,50 Ha	Pour 0,25 Ha
Nbre de plantules	4.788.455	405	202	101
Plant Igname miniset (Unité)	3.095.070	262	131	65
Plant Igname traditionnel	4.927.832	417	208	104
Compost (sac de 50 Kg)	307.153	26	13	6
Drageon de banane (Unité)	1.210.483	102	51	26
Superficie (Ha)	11.829	N/A	N/A	N/A

Source : Elaboration propre à partir chiffres tableau 7

<sup>8</sup>) Montant non réparti sur les 4 ans.

**Cacao :****Tableau 9 : Volume d'intrants utilisés dans les cacaoyères**

Rubrique	2014	2015	2015/2016	Total
Nbre de plantules	365.587	200.482	17.775	583.844
Abri provisoire (Unité)	31.908	26.435		58.343
Plant Igname traditionnelles (Unité)	251.870	192.463	8.109	452.442
Miniset (Unité)	60.423		8.109	68.532
Drageon banane (Unité)	323.970	198.686	8.442	531.098
Cayeux d'ananas (Unité)			10.738	10.738
Compost Sac de 50 Kg (Unité)	15.942	9.623	1.054	26.619
Nbre Bénéficiaires	1.516	617	86	2.219
Superficie (Ha)	313	674	32	1.019
Montant (HTG)	25.456.439	25.818.638	195.498	51.470.575

Source : Elaboration propre à partir chiffres PTTA/OPS

On fait la même démarche que pour le tableau 7: On élabore un nouveau tableau avec des ratios en vue de comparer.

**Tableau 10 : Rapport quantité intrants sur superficie pour les intrants les plus importants utilisés dans les cacaoyères**

Intrants	Qté Utilisée	Ratio/ha	Pour 0,50 Ha	Pour 0,25 Ha
Nbre de plantules	642.187	631	315	158
Plants Igname miniset (Unité)	68.532	67	34	17
Plants Igname traditionnel (Unité)	452.442	444	222	111
Compost (sac de 50 Kg)	26.619	26	13	7
Drageon de banane (Unité)	531.098	522	261	130
Superficie (Ha)	1.018	N/A	N/A	N/A

Source : Elaboration propre à partir chiffres tableau 9

N.B. Le Manuel d'incitations du PTTA prévoyait une densité d'arbres de 70 à 100 pieds à l'hectare et une densité banane de 1.300 pieds/ha. Aussi, la même remarque sur le Tableau 7 sur le nombre de plantules dans les Jardins Créoles.

**Café :****Tableau 11 : Volume d'intrants utilisés dans les cafetières**

Rubrique	2014	2015	2015/2016	2016	Total
Nbre de plantules	503.949	1.383.107	142.760	27.466	2.057.282
Nbre d'Abris provisoires	20.683	38.563			59.246
Compost Sac de 50 Kg (Unité)		8.852	5.744		14.596
Plants Igname traditionnelle (Unité)	105.845	165.993	76.173	30.604	378.615
Plants Igname miniset (Unité)			76.173	30.604	106.777
Drageons banane (Unité)	40.352	95.980	275.896	13.448	425.676
Cayeux d'ananas (Unité)			416	25.755	26.171
Boutures de canne à sucre (Unité)				329	
Nbre de Bénéficiaires	427	1.410	651	158	2.646
Superficie (Ha)	176	654	498	63	1.391
Montant (HTG)	16.700.997	70.212.035	34.947.532	6.967.032	110.827.596

Source : Elaboration propre à partir chiffres PTTA/OPS

Un nouveau tableau avec ratio est aussi élaboré.

**Tableau 12 : Rapport quantité intrants sur superficie pour les intrants les plus importants utilisés dans les caféières**

Intrants	Qté Utilisée	Ratio/ha	Pour 0,50 Ha	Pour 0,25 Ha
Nbre de plantules	2.116.528	1.762	881	441
Plant Igname miniset (Unité)	106.777	89	44	22
Plant Igname traditionnel	378.615	315	158	79
Compost (sac de 50 Kg)	14.596	12	6	3
Drageon de banane (Unité)	425.676	354	177	89
Superficie (Ha)	1.201	N/A	N/A	N/A

Source : Elaboration propre à partir chiffres tableau 11

N.B, Même remarque que pour tableaux 8 et 10

**Agrumes :**

**Tableau 13 : Volume d'intrants utilisés dans les plantations d'agrumes**

Rubrique	2015/2016
Nbre de plantules fruitières et forestières	97.353
Nbre de plantules agrume non greffées	129.412
Nbre de plantules agrume greffées	129.412
Compost Sac de 50 Kg (Unité)	35.575
Plant Igname miniset (Unité)	295.593
Plant Igname traditionnelle (Unité)	295.593
Drageon banane (Unité)	147.796
Cayeux d'ananas (Unité)	472.949
Nbre de Bénéficiaires	2.205
Superficie (Ha)	946
Montant (HTG)	136.296.537

Source : Elaboration propre à partir chiffres PTTA/OPS

Pour les plantations d'agrumes, on répète la même démarche.

**Tableau 14 : Rapport quantité intrants sur superficie pour les intrants les plus importants utilisés dans les plantations d'agrumes**

Intrants	Qté Utilisée	Ratio/ha	Pour 0,50 Ha	Pour 0,25 Ha
Nbre de plantules	356.177	377	188	94
Plant Igname miniset (Unité)	295.593	312	156	78
Plant Igname traditionnel	295.593	312	156	78
Compost (sac de 50 Kg)	35.575	38	19	9
Drageon de banane (Unité)	147.796	156	78	39
Superficie (Ha)	946	N/A	N/A	N/A

Source : Elaboration propre à partir chiffres tableau 13

En considérant l'ensemble des ratios des tableaux 8, 10, 12, 14 et les déclarations des bénéficiaires enquêtés sur le nombre de plantules et de plants reçus, on a élaboré le tableau 15.

**Tableau 15 : Comparaison nombre moyen par Ha de plants et plantules payés par PTTA et plants et plantules déclarés reçus par les bénéficiaires**

Rubrique/Source	Nbre de plantules (Toutes espèces confondues)	Plants Igbame Traditionnelle	Miniset	Drageon de banane
Payés par PTTA	794	372	183	283
Reçus par bénéficiaires	555	187	176	238
Taux d'obtention (%)	70	50	96	84

Source : Elaboration propre

Même s'il s'agit d'un tableau indicatif, puisque la mémoire des bénéficiaires enquêtés n'est pas toujours fidèle, on peut souligner un taux moyen d'obtention de 75%.

## Riz :

**Tableau 16 : Volume d'intrants utilisés dans les rizières**

Rubrique	2014	2015	2016	Total
Semences (Kg)	84.144	55.783	5.247	145.174
Engrais (sac de 50 Kg)	11.746	5.330	874,5	17.951
Superficie (Ha)	1539,12	914,04	145,8	2.599,00
Nbre de bénéficiaires	3.814	879	1229	5.922
Montant (HTG)	27.696.800	7.558.000	5.631.963	40.886.763
Montant (HTG)-AAI				47.829.768 <sup>9</sup>
Montant total (HTG)				88.716.531

Source : Elaboration propre à partir chiffres PTTA/OPS

**Tableau 17 : Rapport quantité intrants sur superficie pour les intrants les plus importants utilisés dans les rizières**

Intrants	Qté Utilisée	Ratio/ha	Pour 0,50 Ha	Pour 0,25 Ha
Semences (Kg)	145.174	56	28	14
Engrais (sac de 50 Kg)	17.951	7	3	2
Superficie (Ha)	2.599	N/A	N/A	N/A

Source : Elaboration propre à partir chiffres tableau 16

***Dans le cas du riz, qu'il s'agisse des semences ou de l'engrais, les taux d'obtention, selon les déclarations des bénéficiaires enquêtés, avoisinent les 100%. Les sept (7) sacs d'engrais payés par le PTTA ont été effectivement reçus par les bénéficiaires. C'est une très belle performance pour ceux qui ont fait la gestion des activités du Projet à Saint Raphaël et à Ferrier.***

Toutefois, il convient de remarquer que le projet visait huit (8) sacs d'engrais de 50 Kg à l'hectare et non sept (7) sacs, moins de 12,5% des prévisions. Ceci est dû probablement à l'augmentation des prix de l'engrais sur le marché comme l'a souligné l'un des rapports du PTTA<sup>10</sup>. Il est aussi évident que les rendements vont être impactés négativement par rapport à ce qui était prévu par le PTTA, sans minimiser bien entendu les effets d'autres variables comme le manque d'eau, par exemple, dans les périmètres irrigués.

En effet, les mesures effectuées par l'OPS/AAI accusent des rendements moyens de 3,80 TM/Ha à Saint Raphaël, alors que bien avant le PTTA les rendements moyens étaient de 3,91

<sup>9</sup> ) Montant non réparti sur les trois (3) ans

<sup>10</sup> ) « Avant le projet, les ménages appliquaient moins d'engrais chimiques par Ha que ce qui est recommandé par le PTTA sur le riz (311 Kg contre 400 Kg). Inversement, ils utilisaient plus de semences que les recommandations de PTTA (203 kg contre 50 Kg).

*L'augmentation des prix signifiait que les bons avaient moins de valeur pour acheter les quantités recommandées. Plus précisément, alors que la quantité pour 0,5 Ha était de 200 Kg, suite à l'augmentation des prix, le bon ne pouvait acheter que 135 Kg pour la même superficie. Cette quantité était comparable à celle utilisée par les agriculteurs témoins. ». (Document PTTA sans auteur, page 9 et traduction GOOGLE de l'anglais).*

TM à l'hectare. A Ferrier, Barthélys et al (2014), à cause d'un problème d'eau, a trouvé que des non bénéficiaires ont eu plus de rendement que des bénéficiaires.

Quel que soit les causes de cette contreperformance, l'objectif d'augmenter les revenus à partir de l'activité riz n'a pas été atteint. ***A ce stade, on peut se poser la question, savoir : est-ce qu'il ne serait pas plus rentable d'investir dans les infrastructures d'irrigation de Bas Maribaroux-Ferrier au lieu des donner des subventions, comme d'ailleurs l'ont souligné les bénéficiaires interviewés les plus avisés.***

D'autre part, dans l'un des documents clé du PTTA, « *l'acquisition des semences améliorées* <sup>11</sup> » était annoncée comme l'une des voies et moyens pour arriver à « l'intensification de la production » (voir note 5, bas de page). Il ne semble pas que ceci a été le cas : les fournisseurs n'étaient pas outillés pour satisfaire cette exigence. Ils s'approvisionnaient en graines de riz comme tout le monde au marché ou chez d'autres producteurs, même s'ils faisaient beaucoup d'efforts pour avoir de bonnes graines avec un bon taux de germination. Effectivement, OPS et bénéficiaires ont confirmé et enregistré des taux de germination compris entre 90 et 95% pour le riz.

Il faut aussi souligner que les bénéficiaires les plus sophistiqués techniquement ne voulaient pas accepter la quantité de semences offerte par les fournisseurs en rapport avec le montant inscrit sur les bons d'achat. Leurs arguments : avec ce montant, ils pouvaient acheter 4-5 fois plus de graines. Ils ont préféré garder leurs bons.

---

<sup>11</sup> ) *L'intensification de cultures sarclées telles que le riz, le maïs, les bananes, le manioc en culture pure, les ignames en culture pure et le maraîchage : l'appui du projet portera sur la participation au financement de travaux de préparation de sols et facilitera l'acquisition de **semences améliorées** et d'intrants chimiques pour l'intensification de la production*». (Document PTTA sans auteur, et traduction GOOGLE de l'anglais)

## Légumes :

**Tableau 18 : Volume d'intrants utilisés dans les champs de légumes**

Rubrique	2014	2015	Total
Semences légumes (Lb)	10.386	1.838	12.224
Engrais (sac de 50 Kg)	5.424	2.770	8.194
Superficie (Ha)	494,58	218,75	713,33
Nbre de bénéficiaires	1.271	480	1.751
Montant (HTG)			47.015.225

Source : Elaboration propre à partir chiffres PTTA/OPS

Le calcul des ratios permet d'élaborer le tableau 19.

**Tableau 19 : Rapport quantité intrants sur superficie pour les intrants les plus importants utilisés dans les plantations de légumes**

Intrants	Qté Utilisée	Ratio/ha	Pour 0,50 Ha	Pour 0,25 Ha
Semences (Lb)	12.224	17	9	4
Engrais (sac de 50 Kg)	8.194	11	6	3
Superficie (Ha)	713	N/A	N/A	N/A

Source : Elaboration propre à partir chiffre tableau 19

Le paquet technique Oignon-Piment prévoyait par hectare 13 livres de semences et 12,5 sacs d'engrais. Dans les deux (2) cas, les moyens mobilisés correspondaient aux prévisions, selon les chiffres du tableau.

***Selon les déclarations des bénéficiaires enquêtés, l'engrais payé par le PTTA leur a été intégralement livré. Cependant, le taux d'obtention pour les semences a été seulement de 65%.***

En termes de rendement, les chiffres fournis par l'OPS/AAI (Source Bureau Agricole Communal) sont supérieurs aux rendements courants avant PTTA. A l'hectare, on a les surplus de production suivants :

- poireau : 5,81 TM/ha,
- carotte : 4,86 TM/ha,
- oignon : 5,5 TM/ha.

Ces surplus correspondent à des augmentations de rendements de l'ordre de 23%.

En faisant l'hypothèse que les 713 ha en légumes sont également répartis entre les trois (3) cultures, le surplus total de production est estimé à 3.867 TM. Au chapitre Efficience, on verra si c'est suffisant pour couvrir les 47 millions de gourdes dépensées par le PTTA pour cette activité.

### 5.3 L'efficacité selon les bénéficiaires

La question d'efficacité vue par les bénéficiaires est abordée selon trois (3) aspects : annonces versus réalisations, disponibilité d'une formation et assistance technique, qualité des intrants et des services.

#### 5.3.1 Annonces versus réalisations

Majoritairement, les bénéficiaires pensent que le PTTA a réalisé ce qui était promis. Le tableau 20 donne la répartition entre bénéficiaires satisfaits et bénéficiaires non satisfaits.

**Tableau 20 : Répartition entre bénéficiaires satisfaits et bénéficiaires non satisfaites du PTTA**

Bénéficiaire	Ensemble		Borgne		Dondon		Ferrier		Marmelade		Milot		Mt Organisé		St Raphaël	
	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%
<b>Satisfait</b>	179	79	21	68	30	61	17	71	17	85	17	94	22	81	55	95
<b>Non Satisfait</b>	37	16	9	29	18	37	5	21	2	10	1	6	0	0	2	3
<b>Pas de réponse</b>	11	5	1	3	1	2	2	8	1	5	0	0	5	19	1	2
<b>Total</b>	227	100	31	100	49	100	24	100	20	100	18	100	27	100	58	100

Source : Elaboration propre

Remarque :

- Un taux de satisfaction de 79%, moindre ce que Rambao (2016) avait trouvé pour les communes de Ouanaminthe et de Capotille (89%) ;
- C'est à Saint Raphaël et à Milot qu'on trouve les taux de satisfaction les plus élevés (95 et 94% respectivement), tandis que c'est le contraire pour Dondon et Borgne (63 et 68% respectivement) ;
- Les satisfaits disent : toutes les promesses ont été tenues, tout était disponible.
- Les non satisfaits affirment : projet au bénéfice des fournisseurs, trop d'irrégularités, pas de contrôle du PTTA sur les fournisseurs, coupons remis aux fournisseurs jamais honorés, engrais de mauvaise qualité. Ce sont les mêmes raisons que Rambao (2016) avait rapportées « *les raisons de la non-satisfaction des 11% restant sont majoritairement liées aux prestations des fournisseurs* ».

### 5.3.2 Disponibilité des services de formation et d'assistance technique

Les fournisseurs, à l'établissement des plantations, ont donné aux bénéficiaires un peu de formation et d'assistance technique sur la densité de semis, les distances de plantations, la mise en terre des « *minisets* », la formation des rampes, etc. On a donné aux bénéficiaires l'opportunité de s'exprimer sur ces questions.

Le tableau 21 résume.

**Tableau 21 : Disponibilité formation et assistance technique**

Réponse	Formation		Assistance	
	Nbre	%	Nbre	%
Oui	122	56	159	76
Non	92	43	48	23,5
Pas de réponse	2	1	1	0,5
<b>Total</b>	216	100	208	100

Source : Elaboration propre

Près du quart des bénéficiaires n'a pas eu cette chance. C'est élevé et c'est dommage.

### 5.3.3 Qualité des intrants et des services

On a abordé les intrants de façon globale et non par intrant spécifique. Pour les services on a retenu le labour dans les plaines de Saint Raphaël et de Ferrier, la conservation des sols et la formation et l'AT.

Le tableau 22 apporte des chiffres.

**Tableau 22 : Qualité des intrants et des services selon les bénéficiaires**

Réponse	Formation		AT		Intrants		Labour		Conservation des sols		Nbre	%
	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%		
Bonne	119	98	156	98	191	91,4	60	90	52	93	578	94,08
Mauvaise	2	2	3	2	18	8,6	7	10	4	7	34	5,92
<b>Total</b>	121	100	159	100	209	100	67	1	56	100	612	100

Source : Elaboration propre

D'une manière générale, les bénéficiaires apprécient positivement la qualité des intrants et des services fournis. Ils sont 94% dans cette logique de satisfaction. Pour le labour ce n'est pas tant la qualité qu'ils reprochent, mais surtout les retards et le fait que les fournisseurs ne les remboursent pas lorsque ce sont eux-mêmes qui ont effectué cette opération. Dans le cas des intrants, les mécontents trouvent que les « minisets sont mal adaptés, que les plantules

sont chétives et ne reprennent pas bien. Dans le cas de la conservation des sols, c'est la mauvaise constitution des rampes et les distances non respectées qu'ils reprochent.

#### **5.4 Autres aspects dans les réalisations du PTTA**

##### **Doublons de bons d'achat et retard dans la livraison des bons :**

Dans l'acheminement des incitations/subventions aux producteurs, l'impression des bons d'achat, leurs livraisons aux OPS et le paiement des fournisseurs sont des étapes importantes dans le déroulement du processus. Tout manquement à l'un ou l'autre de ces niveaux peuvent avoir des conséquences négatives sur la production agricole.

Tout au début de la phase active du projet, la question des doublons a été résolue. ***Ce qui montre que la Coordination est à l'écoute, et est proactive à ce qui se passe sur le terrain.***

Pour la question des retards, pouvant aller jusqu'à six (6) mois, selon des OPS, aucun des fournisseurs et certains OPS ne semblent être satisfaits. Les causes de ces retards imputables au travail non performant de l'institution financière ne sont pas explicitées.

Plusieurs pistes de solutions sont avancées :

- choisir l'IF selon un processus concurrentiel, par appel d'offre, avec des clauses contractuelles précises qui fixent des délais de paiement et des pénalités, s'il y a lieu ;
- imposer à l'IF de faire des rapports de paiement complets et analytiques (commune, paquet, fournisseur, etc.) ;
- au niveau des OPS faire des demandes régulières ;
- améliorer les outils de gestion des flux financiers des incitations pour que d'un seul coup d'œil on puisse identifier les prestations payées/non payées/fournisseur
- utiliser un seul tableur;
- engager plusieurs IF, et si possible une IF par OPS de manière à éviter toute surcharge de travail ; les appels d'offres peuvent s'organiser par lot.

##### **Duplication des interventions du PTTA avec celles d'autres acteurs :**

C'est une situation qui arrive rarement selon OPS et fournisseurs.

Cette bonne performance a supposé :

- l'implication des autorités locales et les BAC en vue de partager toutes les informations entre partenaires ;

- l'ouverture d'un espace de discussion et de rencontres en vue de trouver un consensus avec AVANSE et le PMDN

***Toutefois, il y a encore des possibilités d'amélioration. Au niveau départemental la table sectorielle de concertation doit être opérationnelle avec un secrétariat chargé de récolter, traiter et communiquer les données relatives aux zones d'intervention de chaque projet avec focalisation sur les activités en cours.***

## VI. EFFICIENCE DU PROJET

### 6.1 Dépenses prévisionnelles versus dépenses réelles

A partir du tableau de l'état des dépenses fournies par le PTTA (cf. Annexe 1), le tableau comparatif suivant a été élaboré.

**Tableau 23 : Coûts estimés et coûts réels en USD du PTTA**

Catégories d'investissements	Dépenses (USD)				Tendance Réelles/Prévisionnelles
	Prévisionnelles		Réelles		
	Valeur	%	Valeur	%	
<b>I. Coûts directs</b>	<b>35.000.000</b>	88	35.724.060	91	Plus de 2%
Composante I: paiements directs	33.000.000	(83)	33.850.893	(86)	Plus de 3%
Composante II: régulation de l'approvisionnement en semences	2.000.000	(5)	1.873.167	(5)	Moins de 6%
<b>II. Coûts administratifs</b>	<b>1.650.000</b>	4	2.527.109	6,4	Plus 53%
<b>III. Surveillance et évaluation</b>	<b>1.000.000</b>	3	622.167	1,6	Moins de 38%
<b>IV. Audit</b>	<b>750.000</b>	2	310.089	0,8	Moins de 59%
<b>V. Imprévus</b>	<b>1.600.000</b>	4			
<b>Total</b>	<b>40.000.000</b>	100	39.183.425	100	

Source : Elaboration propre à partir chiffres PTTA

D'un point de vue global, la comparaison des chiffres du tableau 3, dépenses réelles versus coûts estimés du Projet, montre une bonne performance administrative. Les dépassements liés aux paiements directs de la Composante 1 (plus de 3%) et les frais administratifs (plus de 53%) ont été compensés par les économies réalisées sur les postes Suivi (moins de 38%) et Audit (moins 59%), et surtout par les imprévus.

Toutefois, une augmentation de 3% de la Composante 1 ne justifie une augmentation de 53% des coûts administratifs: ou bien, ces derniers ont été sous-estimés dès la conception du Projet, ou bien ils ont été, peut-être, mal maîtrisés au cours du déroulement du Projet. Mais, en même temps, 6,4% n'est pas un pourcentage exagérément élevé : il est parfaitement dans les normes, plus proche du minimum (5,7%) que du maximum (10%).

Par ailleurs, si la Composante 1 a eu plus d'ampleur (18% en plus de bénéficiaires, 5% en plus de superficie emblavée), les dépenses en suivi devraient également augmenter. Hors, malheureusement, au lieu d'augmenter, ils ont plutôt diminué de 38%. 1,6% apparaît faible ; il devrait être au moins de 2%.

Il en est de même du poste « Audit » qui normalement devrait augmenter avec l'augmentation du volume des transactions administratives. Ce qui n'a pas été le cas.

## 6.2 Nouveaux éléments dans la répartition des dépenses réelles

En vue de voir un peu plus clair dans la répartition des dépenses réelles, on introduit quelques lignes supplémentaires : incitations, frais intermédiaire financier et frais prestations de services incitations (tableau 24). Les incitations représentent 67% du coût total du Projet et 70% en ne pas considérant le coût de la Composante 2. Ce dernier pourcentage apparaît acceptable, puisque ce sont des projets d'envergure nationale et en vitesse de croisière qui arrivent à atteindre 80-85%. En effet, selon (BERUT, 2016), « *l'expérience internationale (Kenya, Tanzanie, Malawi) met en évidence des taux optimaux de l'ordre de 80 à 85% à travers des programmes d'envergure nationale ayant atteint leur « rythme de croisière et une automatisation des vouchers ».*

Les frais « intermédiaire financier » et « prestations de services incitations » atteignant 22% du total des incitations sont très élevés. C'est plus que les frais administratifs du Projet, qui accusent 10% du total des incitations.

En effet, un Bon imprimé revient au Projet à 530 gourdes, soit près de 2.000 gourdes par bénéficiaire.

**Tableau 24 : Répartition des dépenses réelles entre les différents postes**

Catégories d'investissements	Valeur USD	% du total
Composante 1	33.850.893	86
- Incitations	(26.220.029)	(67)
- Frais intermédiaire financier	(1.058.542)	(2,7)
- Frais Prestation de Services Incitations	(4.666.647)	(12)
Composante 2	1.873.167	4,8
Administration	2.527.109	6,4
Suivi et Evaluation	622.167	1,6
Audit	310.089	0,8
Total	39.183.425	100

Source : Elaboration propre à partir chiffres PTTA

Par ailleurs, il faut aussi souligner qu'on ignore la répartition des 26,22 millions entre bénéficiaires et fournisseurs puisque la rémunération de ces derniers est comprise dans ce montant.

### 6.3 Acquisition des intrants

Le tableau 25 présente quelques chiffres sur les prix d'acquisition de quelques intrants par le Projet.

**Tableau 25 : Prix moyen unitaire d'acquisition de quelques intrants par le Projet (HTG)**

Intrants	Prix unitaire (HTG)	Intervalle
Plantule de café	25	23-28
Sac de compost (50 Kg)	200	168-276
Sac d'engrais (50 Kg)		1.500-2.100
Semences de riz (marmite)	240	230-252
Semences d'igname (Unité)	54	
Dragéons de banane (Unité)	6 <sup>12</sup>	

Source : Elaboration propre à partir chiffres PTTA/OPS

Remarque :

- le prix moyen unitaire payé par le Projet pour une plantule de café est de 25 gourdes, l'intervalle se situe entre 23 et 28 gourdes. A comparer avec des prix unitaires de 30 à 50 gourdes couramment pratiqués sur le marché, le PTTA est très efficient ;
- le prix du sac d'engrais de 50 Kg varie de 1.500 à 2.100 gourdes : la fourchette est trop large ; dans certains cas, on peut penser le Projet est efficient, mais dans d'autres des efforts doivent être faits ; toutefois, on doit souligner que les conditions très variables du terrain peuvent expliquer ces écarts ;
- le prix du sac de 50 kg de compost est aussi très variable entre 168 et 276 gourdes ; si on peut le trouver à 168 gourdes, payer 276 dans le même temps n'est pas efficient ;
- le prix moyen d'un Kg de semences de riz revient au Projet à 105,5 gourdes (240 gourdes la marmite) ; un prix très élevé par rapport au prix du marché : dans l'Artibonite, en 2017 on achète la marmite de semences de riz TCS-10 au prix de 100 gourdes ; la Coopération Taïwanaise vend de vraies semences à 69 gourdes la marmite. Il faut souligner, toutefois, que les semences de riz utilisées sur la zone frontalière, venues de la République Dominicaine, sont des variétés, selon les bénéficiaires, plus performantes que le TCS-10 de l'Artibonite.
- le cas des dragéons de banane serait exemplaire en ce qui concerne l'efficiency du Projet : le minimum qu'on paie en général est de 10 gourdes ; pour certaines variétés, on peut aller jusqu'à 60 gourdes le dragon.

<sup>12</sup> ) Ce chiffre a été minutieusement vérifié dans le rapport de l'OPS concerné.

Il convient également de revenir sur certains chiffres (montant total et superficie) des tableaux 7, 9, 11 et 13 et les comparer avec les dépenses prévisionnelles du PTTA pour les mêmes items. Ces comparaisons permettent d'élaborer le tableau 26.

**Tableau 26 : Dépenses réelles en HTG à l'hectare versus prévisions de dépenses**

Paquet technique	Prévisions de dépenses	Dépenses réelles	Différences
Jardin créole	87.376	44.193	- 43.183
Café	80.736	79.655	-1.081
Cacao	67.671	53.484	-14.187
Agrumes	N/D	144.080	N/A

Source : Elaboration propre à partir chiffres tableaux 7, 9, 11 et 13 et données PTTA

A l'exception des agrumes pour lesquelles des chiffres prévisionnels ne sont pas disponibles, on remarque une bonne maîtrise des dépenses de la part du PTTA. On se demande même si les prévisions n'étaient pas sur estimées. Dans le cas des agrumes, les dépenses réelles apparaissent très élevées en comparaison avec les autres paquets techniques. En effet, c'est 143% plus élevé que la moyenne des trois (3) autres paquets similaires.

#### **6.4 Retour sur investissements**

Au cours du déroulement du Projet, plusieurs études ont été réalisées en vue d'apprécier les retombées économiques directes sur ses bénéficiaires : production, rendement, marge bénéficiaire. Elles ont été effectuées dans divers sites (plaines irriguées, plaine sèche, montagnes humides) et se sont intéressées à plusieurs paquets techniques (arachide, riz, légumes, jardins créoles).

Le tableau 27 fait la synthèse des études dont la Mission a eu à sa disposition.

Tableau 27 : Synthèse des résultats études d'impacts

Etude	Auteurs	Date	Valeur Production HTG	Revenus des ventes HTG	Profit/bénéfice/MB/VA HTG	Conclusion des auteurs
Evaluating the Impact of the Agricultural Technology Transfer Program on Peanut Production in Haiti.	Fahsbender, Gachot, Jacquet, Rambao, Salazar.	March, 2017	Gpe traité: 34.518/ha Gpe contrôle: 38.940/ha	Gpe traité: 16.038/ha Gpe contrôle: 16.302/ha	Gpe traité: 12.804/ha Gpe contrôle: 11.352/ha	Pas d'effets significatifs sur la valeur de la production, sur les revenus et les profits agricoles
Haïti-Projet de Transfert de Technologie aux Petits Agriculteurs: Rapport d'évaluation d'impact.	Gignoux, Macours, Stein et Wright (DIME)	March, 2017				
<b>Riz/Nord'Est :</b>					Gpe traité: 12,193/ha Gpe Contrôle: 16.464/ha	Impact négatif sur la valeur totale de la production du riz; Agriculteurs groupe de traitement enregistrent baisse significative de rendement par rapport à ceux du groupe de contrôle
<b>Légumes-Saint Raphaël:</b>						Pas d'impact significatif sur la valeur de production totale pour les cultures du programme Impact négatif ou proche de zéro sur les rendements
<b>Rapport final OPS</b>	AAI	Avril, 2017				
<b>a) Riz/Saint Raphaël:</b>						Rdt avec PTTA 3% de moins qu'avant PTTA
<b>b) Légumes-Saint Raphaël:</b>						Rdt avec PTTA 23% de plus qu'avant PTTA

Etude	Auteurs	Date	Valeur Production HTG	Revenus des ventes HTG	Profit/bénéfice/MB/VA HTG	Conclusion des auteurs
Evaluating the Impact of the Agroforestry Program in Haiti	Salazar, Fahsbender	February 2017				
<b>a) Agroforestry- Limbé:</b>			Gpe traité: 27.456/an Gpe contrôle: 23.694/an	Gpe traité: 13.728/an Gpe contrôle: 11.418/an	Gpe traité: 9.504/an Gpe contrôle: 6.864/an	La production espérée dégagera un PB supplémentaire de plus de 13.068 HTG
Technology Transfer to Small Farmers Program (PTTA): Implementation, Evaluation and Lessons Learned:	Inconnu	N/D				
<b>a) Agroforestry/Limbé:</b>		January and June 2015	Valeur production plus de 38% dans le groupe de traitement		Profit plus de 63% dans le Groupe traitement	Effet positif intervention PTTA
<b>b) Riz/Ouanaminthe and Ferrier:</b>			Valeur production moindre dans le groupe traitement		Gpe traité: VA: 38.913 HhTG/Ha Gpe contrôle: VA: 47.327 HTG/Ha	Effet négatif intervention PTTA Différentiel VA: (8.414) HTG/Ha
<b>c) Légumes: St Raphaël:</b>			Pas d'effet positif sur le rendement ou sur la production			
<b>Données Arachide Ouanaminthe</b>	Traitées par Saint-Dic		Gpe traité: 30.206/EA; 43.562/ha Gpe contrôle: 32.235/EA; 41.145/ha		Gpe traité: 24.786/EA; 35.745/ha; VA/ha: 38.638 HTG Gpe contrôle: 24.297/EA; 31.013/ha; VA/ha: 33.052	Effet négatif du point de vue marge par EA et effet positif des points de vue marge/ha et valeur ajoutée (HTG) par ha (Différence VA/ha 5.586)

Etude	Auteurs	Date	Valeur Production HTG	Revenus des ventes HTG	Profit/bénéfice/MB/VA HTG	Conclusion des auteurs
Données Agroforesterie Limbé	Traitées par Saint-Dic		Gpe traité: 36.182/EA; 100.748 /ha Gpe contrôle: 15.723/EA;63.519/ha		Gpe traité: 16.463/EA; 45.790/ha; VA/ha 64.022 Gpe contrôle: (132)/EA; 23.440/ha; VA/ha 34.876	Effet positif intervention PTTA Différence VA/ha: 29.146

Source : Elaboration propre à partir différents rapports et base données PTTA

- D'une manière générale, les paquets techniques des cultures annuelles de plaine n'ont pas d'effet positif sur les rendements et les marges des bénéficiaires du PTTA (Groupe de traitement). Dans le cas des légumes, la conclusion est moins nette. Pour les évaluateurs d'impacts, ils sont sans effet positif sur le rendement ou sur la production, tandis que pour l'OPS et le BAC de Saint Raphaël, les rendements ont augmenté de plus de 23% par rapport à la période d'avant PTTA. Selon ces derniers, le PTTA a permis d'obtenir plus 3.867 TM de légumes supplémentaires. Au prix moyen producteur, le prix le plus bas possible, 13 gourdes la livre, on arrive à un montant supplémentaire de 110,5 millions de gourdes, 2,35 fois plus que les 47 millions d'investissements du PTTA en incitations dans les légumes.
- Les paquets techniques de cultures pérennes et pluriannuelles (banane, igname, ananas et autres) de montagne ont des effets nettement positifs sur les marges des bénéficiaires. Par ailleurs, elles sont en mesure de dégager un différentiel de Valeur Ajoutée (VA) à l'hectare de 29. 146 HTG, année de pleine production.

### 6.5 Rentabilité globale du PTTA

La rentabilité du PTTA est étudiée à travers les investissements consentis dans le cadre de l'exécution du Projet et les rentrées générées par les paquets techniques principaux promus par le Projet : riz, légumes et jardins créoles/agroforesterie.

Les investissements sont les 2,2 milliards de gourdes (40 millions USD) étalées sur six (6) ans de 2012 à 2017. Voir tableau pour détails.

**Tableau 28 : Investissements du PTTA (2012-2017)**

RUBRIQUE	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total
Investissements en \$ US	85.009	1.422.927	3.880.449	10.096.283	17.857.030	5.841.726	39.183.424
Change (HTG pour 1 USD)	41,58	43,19	44,61	48,58	60,3	65,72	N/A
Investissements en HTG	3.534.674	61.456.217	173.106.830	490.477.428	1.076.778.909	383.918.233	2.189.272.291

Source : Elaboration propre à partir chiffres PTTA et données archives BRH ([www.BRH.net](http://www.BRH.net))

Les rentrées :

- Dans le cas des paquets agroforesterie et jardins créoles on exploite particulièrement les chiffres venant du traitement des données du Limbé. On utilise le différentiel de valeur ajoutée à l'hectare, 29.146 HTG. On rappelle qu'il s'agit d'un chiffre correspondant à des plantations en pleine production. Même si l'igname, la banane et l'ananas atteignent leurs productions de pic dès la première année après la plantation, on appliquera une VA de 50% pour les années 2 et 3, une VA de 75% pour les années 3 et 4 et de 100% à partir de la cinquième année. Pour les superficies, on

tient compte de l'année où les Paquets Techniques ont été implantés. (Voir Annexe 2 et Feuille Excel)

- Dans le cas des légumes on intègre dans les calculs les chiffres fournis par l'OPS-AAI et le BAC de Saint-Raphaël: 100% des valeurs supplémentaires (110,5 millions HTG) obtenues les première et deuxième années, et 30% de celles-ci à partir de la troisième année, ce en vue de tenir compte du nombre élevé de bénéficiaires enquêtés qui n'arriveront pas à répliquer les paquets techniques : 70% et 77% d'entre eux n'utilisent déjà plus les quantités de semences et d'engrais respectivement recommandées par le PTTA (Voir Chapitre Durabilité, point 9.2.3, Tableau 40).
- Dans le cas de l'arachide, on utilise le différentiel de valeur ajoutée obtenue par hectare, 5.586 HTG.
- Pour le riz, le différentiel de valeur ajoutée, (8.414 HTG) est utilisé seulement pendant les deux (2) ans qu'a duré l'intervention du PTTA puisqu'il peut paraître incohérent que les producteurs continuent à appliquer un paquet technique pour lequel la marge bénéficiaire est négative.

Les calculs, effectués sur une période de 15 ans avec un taux d'actualisation de 12% (taux Bons BRH de 91 jours et suggéré par un économiste de la Banque), accusent de taux interne de rentabilité de 17% avec une valeur actuelle nette de 374 millions de gourdes. En abaissant la valeur de 10 et de 15%, les VAN sont respectivement de 118 millions et - 10 millions et les TRI de 14% et de 12%. (Voir tableau en Annexe 3 et Feuille Excel Attachée).

## VII. PERTINENCE DE LA STRATEGIE

### 7.1 Le choix des cultures

Qu'il s'agisse des bénéficiaires, des fournisseurs et des OPS, les cultures choisies dans le cadre du Projet, ont été des choix excellents. Les raisons avancées sont diverses : cultures très adaptées aux types de sols de la zone, cultures de rente traditionnelles de la zone, cultures liées à l'histoire économiques de la zone, cultures dominantes de la zone, cultures contribuant à la solution de problèmes environnementaux de la zone, etc.

D'ailleurs, les bénéficiaires considèrent que les cultures choisies sont parmi les plus rentables des différentes zones. Elles sont en outre en cohérence parfaites avec les zones agro écologiques caractérisées au chapitre 4.

Toutefois, ces derniers estiment que les variétés offertes par les fournisseurs ne sont pas toujours bien adaptées à toutes les zones et à tous les terroirs. Exemple, le café typica apparait trop sensible au changement climatique (augmentation de température et attaques de peste plus intenses selon certains dirigeants de coopérative caféières) ne devrait pas être proposé comme ça été le cas dans la Phase 1 du Projet (seulement 50% de reprise, selon expérience de ces derniers). Ils ont beaucoup apprécié le fait que l'UEP l'a remplacé par la variété « Blue Mountain», plus précoce et plus résistante à certaines pestes. ***Une nouvelle preuve de la capacité proactive de la direction du Projet par rapport aux problèmes qui ont pu survenir au cours de la vie du Projet.***

Deux (2) autres exemples :

- les sols des terroirs ne conviennent pas à toutes les variétés offertes, alors que les paysans plantent tout n'importe où ;
- la banane musquée (plantain) est mal adaptée dans la zone de Petit Bourg de Borgne, par exemple,
- mauvais développement des citrus greffés venant de la République Dominicaine, selon les fournisseurs de Marmelade.

## 7.2 Le choix des cultures et les bénéficiaires

Les choix de cultures retenues par le PTTA sont largement approuvés par les bénéficiaires. Comme on le voit au tableau 28, ils sont plus de 80% à considérer ces choix comme très pertinents, et 97% à les trouver d'une bonne pertinence.

**Tableau 29: Pertinence des choix de cultures selon les bénéficiaires**

Pertinence	Ensemble		Borgne		Dondon		Ferrier		Marmelade		Milot		Mt Organisé		St Raphaël	
	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%
Très	176	82	24	77	31	68,9	20	95	15	79	13	72	25	78	48	86
Bonne	33	15	5	16	11	24,4	1	5	3	16	5	28			8	14
Mauvais	4	2	1	3	3	6,7										
Pas de réponse	2	1	1	3					1	5			7	22		
Total	215	100	31	100	45	100	21	100	19	100	18	100	32	100	56	100

Source : Elaboration propre

Les arguments sont simples et clairs :

- ce sont des cultures très bien adaptées aux conditions agro écologiques des différentes zones,
- ce sont des cultures qui peuvent participer valablement à l'alimentation de la famille ;
- ce sont des cultures très rentables.

### 7.3 Les paquets techniques

Dans le Manuel d'incitations du PTTA, «on définit un Paquet technique comme l'ensemble des opérations culturelles et des conseils techniques nécessaires pour mettre en place une culture ou une association culturelle».

Ces paquets sont appréciés (plus ou moins bons), mais ne sont pas portés au nu. De sérieuses réserves sont émises :

- conçus en amont, ils étaient trop peu consensuels ; en fait, il restait peu de place pour faire des choix ;
- ne tiennent pas suffisamment compte des contraintes d'application sur le terrain,
- il n'y avait pas une démarche scientifique à la base de leurs conceptions,
- certains PT n'étaient tout simplement pas adaptés à certaines zones.

Les PT devraient être plus consensuels, le fruit d'un processus participatif appuyés par des diagnostics plus poussés et des ateliers de travail. Par ailleurs, les Paquets ne devraient pas être trop ambitieux, ce qui était souvent le cas, selon certains OPS.

L'équipe technique du PTTA reconnaît elle-même que les PT n'émanant pas des résultats de recherche, n'étaient pas toujours les meilleurs. Mais, elle soutient fermement que les PT étaient retenus sur une base consensuelle: plusieurs focus groupes ont été tenus entre bénéficiaires, staff PTTA, staffs OPS et fournisseurs.

Sûrement, le consensus n'était pas suffisant aux yeux de tous les acteurs. Et la nécessité d'avoir des paquets plus scientifiques fait l'unanimité.

L'OPS/AAI résume très bien la situation dans l'une de ses recommandations :

**« Les paquets techniques doivent être améliorés et se développer suivant un processus itératif basé sur l'écoute et la compréhension des contraintes et stratégies paysannes permettant d'élaborer progressivement des réponses plus adaptées. Il faut connaître la demande des exploitants et adapter les services d'encadrement aux conditions technologiques et économiques locales. En outre, pour faciliter l'adoption des paquets techniques, il est recommandé que le PTTA ait recours à des parcelles de démonstration de ces paquets ce qui permettrait à l'agriculteur/trice non seulement de constater de visu les résultats mais encore et surtout de développer une plus grande confiance envers les autres acteurs ».** (AAI, Rapport final)

### 7.4 La participation des bénéficiaires

Le fait par le PTTA de ne pas financer à 100% les opérations culturelles et intrants nécessaires à l'accomplissement d'une campagne agricole, a été jugé par tous les acteurs (OPS, fournisseurs, bénéficiaires) comme une excellente décision. On reprend ci-après les arguments les plus avancés :

- pour une meilleure valorisation des dons, l'engagement financier des bénéficiaires est d'une grande importance;
- un financement à 100% encouragerait davantage la mentalité de dépendance et d'assisté ;
- l'apport des planteurs est une garantie que les investissements vont être mieux entretenus.

Toutefois, il y a un bémol : les difficultés financières que peuvent avoir des bénéficiaires pour exécuter certaines opérations culturelles donnent du retard aux fournisseurs. En effet, seulement 49% de bénéficiaires enquêtés ont affirmé n'avoir aucune difficulté pour combler la différence ; 43% a eu quelques difficultés, et 7% ont eu beaucoup de difficultés pour le faire.

Le tableau 29 apporte plus de précision.

**Tableau 30 : Les bénéficiaires et leur participation**

Niveau de difficultés	Ensemble		Femme		Homme		Petits <sup>13</sup>		Grands	
	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%
<b>Aucune</b>	104	49	28	56	76	46,6	41	46	63	51
<b>Peu</b>	91	43	16	32	75	46	39	43	52	42
<b>Beaucoup</b>	14	7	4	8	10	6,1	9	10	5	4
<b>Pas de réponse</b>	4	2	2	4	2	1,2	1	1	3	2
<b>Total</b>	213	100	50	100	163	100	90	100	123	100

Source : Elaboration propre

Comme on pouvait s'y attendre, c'est dans les catégories des femmes et des « *petits* » qu'on a les pourcentages les plus élevés de « *beaucoup de difficultés* », respectivement de 8 et 10%.

Les 51% ayant eu des difficultés ne rejettent pas pour autant le principe d'apporter leur participation : 90% disent avec ou sans PTTA leurs champs seraient cultivés. Ils jugent que l'appui du PTTA est excellent, et ils n'ont aucun problème avec le principe de participation.

***Dans ce contexte, il n'est pas recommandé que le PPTA augmente le taux de subvention dans ses nouvelles interventions.***

Pour faire face aux difficultés, ces bénéficiaires très minoritaires vendent du bétail, fabriquent du charbon de bois, empruntent des IMF, des Sarah, et vendent leurs forces de travail.

## **7.5 Une seule subvention par bénéficiaire**

L'idée dominante qui ressort des consultations avec les acteurs (bénéficiaires, fournisseurs et OPS) est qu'il s'agit d'une décision plus ou moins pertinente. Parmi la quarantaine de fournisseurs qu'on a rencontrés, moins de 10% pensent qu'une seule subvention par

<sup>13</sup> ) « *Petits* » veut dire ceux qui ont eu des appuis sur 0,25 ha ; « *Grands* », obtention d'appui sur 0,5 ha

bénéficiaire au cours de la vie du Projet est une excellente décision, sans malheureusement développer une argumentation.

Un des OPS avance clairement qu'il s'agit d'une décision franchement mauvaise et non pertinente : impossible de bâtir un *Jardin Créole* en une campagne; on ne peut tout au moins que l'établir avec difficulté ; parfois, les abris provisoires se développent en même que la culture à protéger (cacao et café), donc, si au cours de la campagne, un problème sérieux survient, l'agriculteur ne va pas reprendre les propositions qui lui ont été faites ; aucune continuité n'est garantie.

Pour la majorité des interviewés, le Projet ne peut pas s'arc-bouter exclusivement dans une perspective quantitative (nombre de bénéficiaires); quantité et qualité doivent aller de pair; un deuxième appui est absolument nécessaire en cas de catastrophes naturelles (inondations, sécheresse, cyclone, invasion de pestes,...) et en cas d'échec non imputable à la responsabilité du bénéficiaire. D'autres arguments sont avancés: une seule campagne est insuffisante pour maîtriser et adopter toutes les techniques promues par le projet, avec une seule subvention certaines interventions ne vont pas laisser de trace, pas d'objectifs de revenus et de sécurité alimentaire atteints avec une seule intervention.

Plusieurs pistes d'amélioration sont listées :

- une deuxième intervention est à moduler en fonction des résultats et/ou de la superficie (les plus petites superficies auraient la priorité),
- un deuxième appui pour les victimes de catastrophes,
- un deuxième appui pour les planteurs faisant face à des coûts de foncier élevés (affermage et métayage)
- quantitatif, oui; mais choix d'un petit groupe avec lequel on ferait du qualitatif,
- financer trois (3) campagnes pour tout le monde de manière dégressive (70%, 50%, 30%) en partant avec une enveloppe globale à ne pas dépasser.

Toutefois, paradoxalement, les bénéficiaires sont beaucoup plus sur une logique quantitative : 79% trouvent que la décision du PTTA est pertinente. La base de leur point de vue est la suivante : tout le monde doit pouvoir en bénéficier ; et aussi. Il faut éviter de la jalousie et des frustrations.

On le montre au tableau 30.

**Tableau 31 : Appréciation par les bénéficiaires du principe d'une seule subvention**

Pertinence de la décision	Ensemble		Femme		Homme		Petits		Grands	
	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%
<b>Très pertinente</b>	78	37	19	35	59	37	24	27	54	44
<b>Plus ou moins pertinente</b>	90	42	27	5	63	40	42	47	48	39
<b>Mauvaise</b>	42	20	6	11	36	22,4	22	24	20	16,2
<b>Pas de réponse</b>	3	1	2	4	1	0,6	2	2	1	0,8
<b>Total</b>	213	100	54	100	159	100	90	100	123	100

Source : Elaboration propre

C'est dans les catégories « homme » et « petits » qu'on retrouve les pourcentages les plus élevés de ceux qui pensent que la décision d'une seule subvention est mauvaise, respectivement de 22 et 24%.

Ceux qui sont contre et ceux qui trouvent la décision plus moins correcte ont des arguments similaires à ceux des techniciens : aide insuffisante pour continuer avec les techniques proposées et pour consolider les investissements déjà réalisés ; l'essor économique visé va être interrompu ; temps insuffisant pour pouvoir corriger ce qui n'a pas été bien compris ou mal appliqué, pour pouvoir corriger les manquements dus aux intempéries. Il faut souligner que cet argumentaire concerne tous les paquets

**Pour notre part, on prône deux (2) interventions de manière dégressive pour les cultures annuelles en focalisant sur les plus rentables et dont les bénéficiaires permettront de financer les moins rentables, et trois (3) interventions pour les cultures pérennes toujours de manière dégressive. Dans les deux(2) cas de figure, les deuxièmes et troisièmes interventions dépendront des résultats, sauf s'il y a catastrophes. Il demeure entendu qu'une telle approche nécessitera un suivi serré des parcelles avec un volet assistance technique bien structuré.**

## 7.6 La voie des fournisseurs

Passer par les fournisseurs de biens et services pour atteindre les agriculteurs est l'une des décisions clés du Projet d'incitations. Bénéficiaires et OPS s'en réjouissent. Majoritairement, les premiers trouvent la décision pertinente ; du côté des OPS c'est une belle unanimité.

Ces derniers trouvent que la voie des fournisseurs permet de baisser le niveau des fraudes et d'éliminer le clientélisme politique lorsqu'il s'agit de distribuer des intrants aux producteurs agricoles. Les intrants atteignent les producteurs plus rapidement, selon eux. Cette approche renforce l'entreprise privée locale et les organisations paysannes ayant une certaine vocation technique ; elle facilite ainsi la capitalisation de ces dernières en tant que structure à vocation entrepreneuriale.

Du côté des bénéficiaires, les opinions sont plus nuancées. Ils sont 83% (voir tableau 31) à qualifier l'option fournisseurs de bonne à excellente. Leurs arguments : même si tous les fournisseurs ne sont pas honnêtes, même si parfois, ils ne savaient pas toujours où aller pour réclamer les intrants après avoir remis les coupons aux fournisseurs, même si les irrégularités ont été nombreuses, la distribution a été assez facile; pas de longs trajets à effectuer, pas d'embouteillage.

Les bénéficiaires qui trouvaient l'option mauvaise, affirment que les fournisseurs:

- n'avaient pas la capacité pour produire tous les intrants demandés, particulièrement les semences d'igname ;
- achetaient les semences n'importe où pour les donner ensuite aux planteurs ;

- ne donnaient pas toujours l'équivalent des coupons ;
- manquaient de qualification et d'honnêteté ;
- favorisaient souvent leurs amis-planteurs au détriment d'autres.

**Tableau 32 : Appréciation de l'option fournisseurs par les bénéficiaires**

Pertinence option fournisseurs	Ensemble		Borgne		Dondon		Ferrier		Marmelade		Milot		Mt Organisé		St Raphaël	
	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%
Excellente	88	42	9	29	11	26	6	28,5	14	74	7	41	14	56	27	48
Bonne	86	41	13	42	21	49	9	43	2	10,5	9	53	9	36	23	41
Mauvaise	33	15,5	9	29	10	23	6	28,5	2	10,5	1	06	1	4	4	07
Pas de réponse	5	1,5	0	0	1	2	0	0	1	5	0		1	4	2	04
Total	212	100	31	100	43	100	21	100	19	100	17	100	25	100	56	100

Source : Elaboration propre

C'est à Milot et à Mont Organisé où l'on trouve le plus de bénéficiaires à avoir adhéré avec l'option fournisseurs, 95 et 92% respectivement ; Ferrier, Borgne et Dondon enregistrent les pourcentages les plus faibles, entre 71 et 75%.

## 7.7 Marché libre versus quota

Le marché libre peut être défini comme un modèle dans lequel les offreurs (fournisseurs) et les demandeurs (bénéficiaires) décident eux-mêmes de ce qu'ils vont offrir et demander en termes de quantité, de prix et de qualité. Dans un système de quota, c'est une autorité centrale qui détermine ce que chaque offreur (fournisseur) doit produire en fonction de sa capacité propre et de ce que les demandeurs (bénéficiaires) ont besoin. Dans les deux (2) cas, les informations doivent être disponibles et accessibles. Entre autres, les demandeurs doivent pouvoir identifier les offreurs, connaître leurs prix, la qualité de leurs produits et aussi leur capacité à offrir les quantités qu'ils désirent acquérir.

Dans le cas qui préoccupe, est-ce que les bénéficiaires savaient où trouver tous les fournisseurs ? Est-ce qu'ils avaient des informations sur leurs capacités de production et les qualités de leurs produits ? Savaient-ils quels fournisseurs pouvaient offrir telle ou telle autre plante ? Telle ou telle qualité d'engrais ou de compost ? Est-ce que ce sont eux qui choisissaient tel ou tel autre fournisseur ? Est-ce qu'ils échangeaient argent (bons d'achat) contre les quantités de produits auxquels ils avaient droit ?

Dans la réalité des faits, c'était les fournisseurs qui choisissaient les bénéficiaires. Avec leur réseau de représentants sur le terrain (leurs antennes, comme ils disent), ils ramassaient les bons des bénéficiaires sans rien livrer immédiatement. Dans certains cas, leurs installations se trouvaient à plusieurs dizaines de Km de leurs éventuels lieux de livraison. Dans ce genre de situation, les antennes demeurent les seules références qu'ont les bénéficiaires en cas de non livraison des produits.

Souvent, les fournisseurs captent les bons, juste à la sortie du bureau de livraison en offrant un peu d'argent aux bénéficiaires. Souvent aussi, certains fournisseurs ont un paquet de bons pour lesquels ils n'ont pas tous les produits à offrir. Alors, ils distribuent les bons à d'autres fournisseurs en mesure de répondre à la demande de produits qu'ils n'ont pas.

On peut imaginer facilement quelles déviations, quelles dérives qui peuvent s'installer dans une situation pareille.

Pour notre part, on pense que la majorité des bénéficiaires ne sont pas prêts pour un système « *marché libre* ». Peut-être, il est libre pour les fournisseurs, mais c'est loin d'être le cas pour la majorité des bénéficiaires qui souvent en sortant du bureau ne peuvent même pas prendre connaissance par eux-mêmes du contenu des bons en termes de montant inscrit, du fait qu'ils ne savent pas lire.

En fait, la plupart des fournisseurs (pas tous évidemment et heureusement) livrent ce qu'ils veulent et ce qu'ils peuvent, ce qu'ils ont dans leurs stocks. C'est ce qui explique ces différences entre ce que le Projet paie (en termes de quantité) et ce que déclarent avoir reçu les bénéficiaires. La réflexion d'un des évaluateurs d'impacts du PTTA mérite d'être citée<sup>14</sup>.

---

<sup>14</sup> ) « Une réorientation potentiellement importante des avantages de la subvention vers d'autres acteurs de la chaîne d'approvisionnement. Des problèmes apparaissent pour tous les coupons, mais les échecs semblent particulièrement importants pour les coupons visant à faciliter l'accès aux services, comparés à ceux pour les intrants, bien que certaines entrées aient également été sérieusement affectées. Moins de la moitié des ménages ont bénéficié d'une assistance technique et plus d'un tiers des personnes n'ont pas reçu de pesticides. Dans l'ensemble, plus de la moitié des agriculteurs ont reçu moins

En fait, c'est ce qui explique que certains fournisseurs réalisent de confortables surprofits. Ce sont ces surprofits qui peuvent expliquer qu'un fournisseur avec un chiffre d'affaires de 3,5 millions de gourdes sur trois (3) ans peut se permettre d'investir dans un véhicule qui coûte 1,5 million ; ce sont ces surprofits qui peuvent expliquer qu'un fournisseur qui déclare être encore profitable après avoir perdu 70% de sa production de plantules faute de pouvoir les écouler et avoir payé un taux d'intérêt annuel de 36%. De nombreux bénéficiaires ne sont pas dupes. Pour eux c'est un pis-aller, meilleur que le système qui existait avant. Certains bénéficiaires n'hésitent pas à dire qu'il s'agit d'un Projet pour l'enrichissement des fournisseurs.

Le système quota n'est pas idéal. Il semble, selon quelques fournisseurs et certains OPS, qu'il permet l'émergence de collusions (conflits d'intérêt) entre gens de biens qui s'associent pour un partage de gâteau.

**Face aux faiblesses du « marché libre », on est beaucoup plus en faveur du système quota en mettant les balises qu'il faut. A l'autorité centrale de prendre ses responsabilités et les mesures qu'il faudra.**

*« Le mécanisme de concertation prévu avec des fournisseurs d'intrants et de services, des représentants des agriculteurs, et des représentants du Ministère de l'Agriculture. Ce dispositif fera un suivi détaillé de la mise en œuvre du schéma de bons, et le monitoring de l'évolution des prix des intrants sélectionnés sur les marchés » (Manuel des opérations, page, 30), a toute sa place.*

## **7.8 Modalités de choix des bénéficiaires**

On a vu au *Chapitre 3* que la sélection de bénéficiaires se faisait sur la base d'un certain nombre de critères que l'on reprend ici : exploitation d'une parcelle dans une zone d'intervention prioritaire du projet (une section communale, en fait), inscription au registre des producteurs, remplissage d'un formulaire d'autorisation d'incitation (AI) par le producteur qui s'engage à appliquer le paquet technique diffusé, signe un contrat d'engagement, accepte de participer à des séances de formation sur le paquet technique d'intérêt et autorise le Projet à mesurer une parcelle dont le choix est laissé complètement à sa discrétion.

L'OPS/CA17 a bien résumé le processus final. *« Les X premiers agriculteurs ayant rempli ces critères seront prioritairement choisis. Les animateurs se réserveront le droit de récolter les cartes d'identité dans l'ordre d'arrivée des personnes afin de respecter la règle du « Premier*

---

*que l'ensemble du traitement, et 9% n'ont reçu aucune subvention. 21% et 25% ont déclaré n'avoir rien reçu du fournisseur en échange des bons ».* (Document PTTA, sans auteur page 10, et traduction GOOGLE de l'anglais)

*arrivé, premier servi. Par ailleurs, il est recommandé qu'un seul membre de la famille puisse être bénéficiaire du Projet ».*

Ces critères sont lâches et très généraux. Sans précision, ils n'offrent aucune possibilité de discriminer. Comment ces « premiers arrivés » ont fait pour être ces « premiers » ? N'ont-ils pas eu des informations de première main avant les autres ?

Cette recommandation qu'un seul membre de la famille doit pouvoir être bénéficiaire n'était pas respectée. Dans notre échantillon, environ 25% des interviewés déclarent que maris et femmes ont été des bénéficiaires du Projet. Ceci a été confirmé par un groupe de fournisseurs qui affirment que 5-6 personnes d'un ménage peuvent être bénéficiaires au cours d'une même campagne. Pire, ils sont tous inscrits par une seule et même personne, Ce qui est normal puisque l'animateur ne fait que récolter les cartes d'identité.

Cette façon de procéder (choix de parcelles et de bénéficiaires ultimes) a plusieurs conséquences :

- des parcelles très dispersées, parfois difficilement accessibles pour effectuer des mesures et aussi pour faire des suivis ; une dissémination poussée des interventions qui n'offrent aucune visibilité et aucune continuité dans la reconstitution du couvert végétal (but ultime des jardins créoles) ;
- des bénéficiaires qui ne devraient pas l'être : des enseignants opérant dans plusieurs écoles secondaires, des absentéistes n'entreprenant aucune activité agricole, des fournisseurs, des présidents de grandes coopératives, etc. ;
- des listes de bénéficiaires avec entre 25 et 30% de personnes ayant plus de 60 ans ; certaines sont nées en 1920 et d'autres en 1903.

**Pour obvier à ces inconvénients, on recommande de:**

- **choisir des zones homogènes (pente, sols, couvert végétal, type de cultures,...) avec de bonnes potentialités et préalablement définies par le Projet ;**
- **élargir les jardins A en intervenant sur les jardins B<sup>15</sup> ;**
- **exiger que les éventuels bénéficiaires s'inscrivent eux-mêmes sans aucune intermédiation ;**
- **limiter l'âge d'un bénéficiaire à un maximum de 50 ans en vue d'éviter d'avoir des producteurs trop âgés et non aptes à réaliser des travaux agricoles.**

---

<sup>15</sup> ) Le Jardin A est un champ de type jardin créole, faisant partie de l'aire résidentielle de l'agriculteur et sur lequel il a un excellent contrôle, face aux risques de vol et d'élevage libre, entre autres menaces. Le Jardin B est un champ un peu plus éloigné, mais souvent attenant au Jardin A.

## 7.9 Problématique des fournisseurs

### 7.9.1 Modalités de choix des fournisseurs

Le *Manuel d'incitations* du PTTA définit le Fournisseur de Services ou de biens comme « *un individu, une entreprise privée ou toutes autres organisations capables de fournir les intrants ou services nécessaires à la mise en œuvre des paquets techniques proposés. Le fournisseur est agréé par le Ministère de l'Agriculture (à travers les DDA concernées) et devra s'engager à fournir un service ou un bien de qualité aux producteurs* » (Manuel d'incitations, page 9).

Pour obtenir cet agrément une enquête est menée auprès du fournisseur.

Il est prévu également qu'« *en amont de chaque campagne, que les fournisseurs intéressés à participer au Projet soumettent une offre technique à l'OPS. Par la suite, un appel à manifestation d'intérêt sera effectué tous les six mois pour ajuster la liste d'éligibilité et intégrer de potentiels nouveaux fournisseurs* ». (CA17, Rapport final, page 65).

Certains OPS ont aussi une « *Fiche d'évaluation pré-campagne des capacités du fournisseur* » pour chaque bien ou service.

Enfin, « *La liste des fournisseurs éligibles par campagne et par opération sera envoyée à la Coordination régionale du Projet / MARNDR pour validation* ». (CA17, Rapport final, page 65).

Chaque fournisseur agréé doit signer une sorte de Charte d'engagement « *Principes d'intervention des fournisseurs de biens et/ou services agricoles* ».

Cette charte n'engage que lui puisqu'il n'y a pas de contrat.

**Malgré le fait qu'il y a plusieurs intervenants dans la sélection des fournisseurs, on sent qu'il manque de transparence dans le processus. Chacun travaille dans son coin. Il serait préférable qu'il y ait de vrais appels d'offre avec toute la rigueur qu'il faut. Ces offres seraient analysées par un comité de sélection composé des représentants de l'OPS, de la DDA, de l'UEP du PTTA et du bailleur ou une autre personne indépendante du Projet.**

### 7.9.2 Problèmes des fournisseurs

Les fournisseurs se disent confrontés à un ensemble de problèmes dont on liste ici les plus importants :

#### **Problèmes à caractère financier**

- Ils trouvent que les prix payés par le PTTA ne tiennent pas compte de l'inflation et du change (pour les produits importés); ils trouvent que les prix évalués au moment du diagnostic (2-3 ans avant le début du Projet, selon eux) sont moins élevés qu'au moment de l'acquisition des intrants. Ils soulignent aussi que les achats des fournisseurs sur un marché restreint provoquent l'augmentation des prix. Tout ceci grève leurs marges.

- Les retards de paiement ont des conséquences désastreuses sur leurs trésoreries. C'est encore plus dramatique lorsqu'ils doivent payer des frais bancaires élevés : 24% - 48% l'an. Il arrive même qu'ils sont obligés de s'adresser à des usuriers payant jusqu'à 20% par mois. Selon eux, certains OPS prennent trop de temps pour vérifier si les intrants et services sont effectivement livrés, paiement 2-3 mois après livraison

### **Problèmes avec les bénéficiaires**

- A la réception des coupons, les bénéficiaires se focalisent davantage sur le montant inscrit. Par ailleurs, ils interprètent mal les montants inscrits sur les coupons; ils pensent qu'ils peuvent acheter plus d'intrants avec les montants inscrits; parfois ils refusent d'accepter les intrants, préférant les échanger contre d'autres produits (tôle, bétail, etc.).
- Tous les bénéficiaires ne comprennent pas qu'un lot de coupons peut être honoré par plus d'un fournisseur; d'autres pensent que les coupons sont des chèques qu'ils peuvent conserver.

### **Problèmes entre fournisseurs**

- Dans le cadre du « Marché libre » il y a une concurrence féroce entre fournisseurs pour récupérer le plus de coupons possibles des bénéficiaires sans rien livrer; à la sortie même du bureau, certains fournisseurs donnent un peu d'argent aux bénéficiaires qui souvent ne savent pas lire.
- Dans cette bataille, tous les fournisseurs ne sont pas sur le même pied d'égalité : certains sont au courant avant d'autres de la disponibilité des coupons dans les mains des bénéficiaires, ce qui permet aux mieux informés de capter ainsi des parts de marché plus importantes.
- Les fournisseurs locaux voient très la mal que des fournisseurs qui ne sont pas de la zone offrent du n'importe quoi en de termes de qualité et de variétés, et parfois déposent des plantules, sinon n'importe où, du moins dans des endroits inappropriés.

Face à ces problèmes, ils font des propositions :

- inscrire sur les coupons les quantités à livrer en lieu et place des montants, lorsque c'est possible;
- éviter des distorsions en informant tous les fournisseurs en même temps ;
- informer davantage et mieux les bénéficiaires sur le projet ; améliorer le processus de communication.

**Pour notre part, on recommande qu'il y ait:**

- **un contrat entre fournisseurs et le projet pour la livraison d'une certaine quantité d'intrants, de tel niveau de qualité, et/ou la fourniture de tel ou tel type de service ; ce contrat doit avoir des clauses de pénalités en cas de non-respect ;**
- **une avance d'au moins 10% sur le montant du marché, dans un objectif de limiter les tentatives de déviations pour faire face aux coûts d'intérêts et aux pertes commerciales ;**
- **des séances de formation en gestion des affaires et en gestion technique agricole destinées aux fournisseurs ;**
- **une campagne de communication destinée aux fournisseurs, qui ne s'arrête pas à la phase de sensibilisation ;**
- **des mesures drastiques pour éviter des fuites d'informations qui peuvent être dommageables aux intérêts des bénéficiaires ;**
- **des séances de suivi réel impliquant aussi bien des acteurs de réalisation et que des bénéficiaires comme déjà prévu dans le Manuel d'opérations du PTTA.**

### **7.10. Le mécanisme d'incitations comme stratégie**

Le PTTA est conçu pour apporter des réponses à trois (3) problèmes cruciaux auxquels font face les producteurs agricoles haïtiens : « *restrictions dans l'accès au crédit, déficit d'information sur les technologies existantes et risques d'aversion* ». Au lieu de choisir les mécanismes traditionnels d'offre d'intrants (engrais, semences, plantules, pesticides, etc.) et d'autres services (labour,...) via les structures étatiques, le PTTA a opté pour un système d'appui direct aux producteurs recevant des bons d'achat, comme équivalents monétaires, à échanger contre intrants et services auprès des fournisseurs privés locaux qui ont pour tâche de satisfaire leurs demandes.

La perception positive du PTTA par la majorité des producteurs agricoles, l'attente des bénéficiaires pour son renouvellement, la soif des non bénéficiaires pour son élargissement à un plus grand nombre, et la critique acerbe par les agriculteurs d'autres projets ayant une autre approche que celle du PTTA, montrent que ce Projet a touché juste.

Malgré les imperfections, ce mécanisme est supérieur à l'approche traditionnelle. Globalement, il est plus efficace en ce qui concerne la satisfaction des besoins des agriculteurs qui sont plus à même de faire entendre leurs voix surtout au début du processus à travers les focus groupe réalisés entre les acteurs. Il est un fait aussi, témoignages fournisseurs et bénéficiaires, que ce mécanisme a permis de diminuer, sinon de faire disparaître le clientélisme politique souvent associé avec la distribution d'intrants par les structures étatiques.

Toutefois, compte tenu de la rareté des ressources, on doute que ce mécanisme puisse durer à travers le temps, et s'élargir effectivement à l'ensemble des agriculteurs : pour 800.000 exploitants, il faudrait près d'un milliard de dollars américains. Ce n'est que ponctuellement

qu'il sera en mesure de pallier aux problèmes cités plus haut. On voit très difficilement comment ce mécanisme pourra remplacer un système de financement agricole, un système de vulgarisation agricole et un mécanisme d'assistance technique. Il en est de même pour l'aversion au risque ; celle-ci ne pourra être abordée que dans un cadre plus large de sécurisation du processus agricole : recherche agricole, maîtrise de l'eau, assurance récolte, etc. Concernant l'aversion au risque, on en veut pour preuve le fait par les bénéficiaires d'investir majoritairement les produits issus des incitations dans des secteurs non agricoles (écolage, maison, terre, bétail). Voir chapitre VIII, 8.3.1. En fait, après ces investissements, ils ont peu pour continuer sur la lancée du PTTA.

Parallèlement à ce mécanisme de subventions financières directes, l'implantation d'un mécanisme de financement adapté (flexibilité, disponibilité au moment opportun, taux d'intérêt, modalités de remboursement) est aussi nécessaire. Il est possible que ce financement puisse se faire également via des fournisseurs privés d'intrants et de services.

Le mécanisme d'incitations devrait être aussi plus ciblé vers de petits producteurs à bons potentiels, mais pratiquement incapables d'intégrer, dans un premier temps, un système de financement en bonne et due forme.

## VIII. AUTRES IMPACTS

### 8.1 Impacts sur les zones d'intervention

Les OPS et les fournisseurs s'accordent à dire que les interventions du PTTA ont eu des répercussions positives sur toutes les zones d'intervention. Celles-là sont d'ordre économique, socioéconomique et environnemental.

#### Impacts d'ordre économique :

- Pour les zones proches de la République Dominicaine, les représentants des OPS et les fournisseurs rencontrés témoignent qu'ils ont observé une baisse visible des importations de certains produits venant de ce pays, patate, mirliton et banane, surtout;
- Toujours selon eux, il y a un meilleur approvisionnement de certains marchés en igname et en banane; c'est le cas du Limbé et de Marmelade ;
- Marmelade est particulièrement intéressante :
  - en période de récolte, une baisse de prix substantielle est observée: le sac d'igname se vend autour de 600 gourdes au lieu de 2.000 gourdes avant PPTA ;
  - cette commune qui n'a jamais eu la réputation de zone de production de banane plantain en exporte maintenant vers les Gonaïves, Port-au-Prince et le Cap-Haïtien ; trois (3) fois par semaine des chargements de banane laissent Marmelade pour ces villes ;
  - Avant PTTA, les Sarah commercialisaient essentiellement les citrus ; comme cette année la saison est mauvaise pour la récolte de citrus, elles se convertissent en Sarah d'igname,
- Au Dondon, une institution de stockage et de commercialisation de l'igname sur l'étranger a vu le jour à la faveur de l'augmentation de la production de cette denrée, c'est le Centre d'Action et de Recherche pour le Développement local (CARDEL) ;
- D'une manière générale, il est constaté qu'il y a plus d'investissements dans l'agriculture dans les cultures dont la rentabilité est assurée, dans l'achat de bovins de labour dans les zones irriguées ;
- Dans certaines zones (Dondon, Plaisance, Limbé), l'engouement pour la culture de la canne à sucre a un peu diminué face aux relatifs succès des cultures appuyées par le PTTA.

#### Impacts socioéconomiques

Représentants OPS et fournisseurs témoignent qu'il y a :

- plus de jeunes à s'intéresser à l'agriculture,
- une diminution du chômage en période de récolte de l'igname,
- une amélioration habitat dans une zone comme Saint Raphaël,
- une frustration de la part des paysans des sections communales non touchées,
- des critiques virulentes contre des projets agricoles offrant moins que le PTTA ; probablement ces projets vont avoir quelques difficultés à s'implanter sur le terrain.

### **Impact d'ordre environnemental :**

- Remobilisation de la population en faveur de la culture du café: envie des non bénéficiaires de PTTA d'en cultiver aussi ;
- de nouveaux paysages prennent place dans des zones comme Dondon et Mont Organisé.

L'impact du PTTA se manifeste aussi par son absence : il est constaté que moins de terres sont plantées en riz, surtout que la précédente récolte de légumes n'avait pas été bonne à cause des pluies.

### **8.2 Impacts sur les fournisseurs**

Le PTTA laisse des traces sur ses fournisseurs. Les impacts sont importants et de divers ordres : social, économique et financier.

- Du point de vue social, les fournisseurs voient leurs influences augmenter considérablement dans leurs communautés respectives. Ils participent à des réparations de routes, à des œuvres sociales (élèves en difficultés, malades) et financent certaines activités de loisirs lors des fêtes patronales. Certains n'hésitent pas à parler de mainmise sur la population, pouvoir qu'ils n'avaient pas avant le PTTA.
- Du point de vue économique, leurs capacités de production ont augmenté durablement après l'arrêt du Projet. Il en est de même pour leurs chiffres d'affaires, et l'importance de leurs personnels permanents. En moyenne, ils emploient plus de quatre (4) personnes en plus. Avec l'expérience acquise avec le PTTA, ils arrivent à élargir significativement leurs marchés.
- Du point de vue financier, leurs actifs ont énormément augmenté : capital social de 500,000 à 800.000 gourdes, de 200.000 à 1.600.000 de gourdes, bilan de 500,000 à 1.500,000 de gourdes.

### 8.3 Impacts sur les bénéficiaires

Cette problématique est abordée sous plusieurs angles : problèmes et/ou investissements que le Projet a permis de résoudre ou permis de réaliser, changement statut social et niveau de vie, influence sur l'importance du cheptel, la production du charbon de bois, la vente de récolte sur pied, la sécurité alimentaire.

#### 8.3.1 Problèmes résolus et investissements réalisés grâce au Projet

On présente les détails au tableau 32.

**Tableau 33 : Problèmes résolus et investissements réalisés grâce au Projet**

Réponse	Problèmes						Investissements					
	Dettes		Alimentation		Ecolage		Achat bétail		Intensification agricole		Autres Investissements	
	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%
<b>Oui</b>	118	52	193	85	126	56	93	41	80	35	26	11,5
<b>Non</b>	84	37	15	7	39	17	118	52	116	51	130	57,5
<b>Pas de réponse</b>	24	11	18	8	61	27	15	7	30	13	70	31
<b>Total</b>	226	100	226	100	226	100	226	100	226	100	226	100

Source : Elaboration propre

Plusieurs remarques :

- dans autres investissements, il y a achat de terre, réparation de maison, commerce ;
- seulement 35% de bénéficiaires ont investi dans l'intensification agricole à partir des ressources du Projet ;
- les dépenses courantes et les investissements (non agricoles, sens strict) ne sont pas réalisés à partir seulement des bénéfices générés par les activités découlant des incitations, mais avec bénéfices et incitations elles-mêmes ; c'est un élément important à prendre en compte lorsque l'on pense à des décisions nouvelles concernant le PTTA.

#### 8.3.2 Changement statut social et niveau de vie des bénéficiaires

A la question de savoir si le Projet a permis aux bénéficiaires de passer du statut de « Vendeur » de travail à « Echangeur » de travail, et d'« Echangeur » à « Acheteur » de travail, peu d'entre eux ont pu répondre à cette question. Par contre, lorsqu'on leur a

demandé si le Projet a influencé sur leurs niveaux de vie, tous ou presque tous ont pu répondre (Tableau 33 pour détails).

**Tableau 34 : Changement de statut social et de niveau de vie**

Réponse	Vendeur à Echangeur		Echangeur à Acheteur		Amélioration niveau de vie	
	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%
Oui	16	7	24	11	172	76
Non	11	5	13	6	30	13
Pas de réponse					24	11
N/A	199	88	189	84	-	-
<b>Total</b>	<b>226</b>	<b>100</b>	<b>226</b>	<b>100</b>	<b>226</b>	<b>100</b>

Source : Elaboration propre

Près de 80% des bénéficiaires ont trouvé que le Projet a amélioré leurs niveau de vie est une belle performance. Par contre, le fait que seulement 12-17% des bénéficiaires ont pu répondre aux questions en rapport avec la vente de travail, montre que cette clientèle n'était pas prioritaire pour le Projet.

### 8.3.3 Influence du Projet sur l'importance du cheptel des bénéficiaires

Apparemment, le Projet n'a joué aucun rôle sur le nombre de têtes de bétail possédé par les bénéficiaires du Projet, malgré les achats de bétail effectués à partir des ressources de Projet. C'est ce que laisse supposer les chiffres du tableau 34.

**Tableau 35 : Cheptel (Nbre de têtes en moyenne) possédé les bénéficiaires du Projet avant et après (moment de l'enquête)**

Espèce	Avant-Projet	Après Projet
Porcin	1,5	1,5
Caprin	3	2
Bovin	2	2
Equin	0,4	0,25
<b>Total</b>	<b>6,9</b>	<b>5,75</b>

Source : Elaboration propre

Toutefois, si on prend en compte le nombre d'animaux vendus et perdus et le nombre de bénéficiaires impliqués au cours de la période, on aura une image toute autre que celle que le tableau 31 renvoie. (Tableau 35)

**Tableau 36 : Cheptel vendu et perdu et Nbre de bénéficiaires impliqué au cours de la période**

<b>Espèce</b>	<b>Cheptel</b>	<b>Bénéficiaire</b>
<b>Porcin</b>	206	70
<b>Caprin</b>	341	68
<b>Bovin</b>	130	35
<b>Equin</b>	24	11
<b>Total</b>	701	184

Source : Elaboration propre

Au cours de la période environ trois (3) têtes de bétail en moyenne ont été vendues et perdues pour des raisons variées (maladies, vol, chiens, etc.). Ce qui signifie après le Projet, si l'environnement était statique, chaque bénéficiaire aurait en sa possession 8,75 têtes de bétail au lieu des 5,75 du tableau 34. L'augmentation serait alors de 52%.

#### **8.3.4 Autres retombées**

Il semble que le Projet a eu des Impacts positifs sur la production du charbon de bois : avant le Projet chaque bénéficiaire produisait une moyenne de 20 sacs par an. Ce chiffre semble être diminué de moitié actuellement.

Par contre, il n'a eu aucun sur le fait par les bénéficiaires de vendre certaines de leurs récoltes sur pied. Ils continuent à vendre leurs oignons et leurs agrumes (en partie) sur pied. Les raisons avancées sont d'ordres divers : pas de moyens de séchage et d'entreposage pour les oignons, besoins rapides et importants de trésorerie, diminution des frais de récolte, de transformation et de commercialisation, minimisation des risques de vols.

Relativement à la sécurité alimentaire, les bénéficiaires du Projet sont assez bien lotis. On a pu calculer un indice de sécurité alimentaire de 1,6 pour l'ensemble des interviewés. Ce sont en général des gens qui ont peu de faim. Toutefois, 7% du groupe sont en situation de faim sévère (Indice entre 4-5), et 47% sont en situation de faim modérée (indice entre 2-3). Il y a 46% du groupe qui n'a pas de faim.

## IX. DURABILITE

### 9.1 Position des OPS et des fournisseurs

Majoritairement, ils sont sceptiques quant à capacité des bénéficiaires de continuer à appliquer les techniques promues par le PTTA. Pour ces sceptiques, les bénéficiaires n'ont pas de supports techniques et financiers, et pas suffisamment de temps de pratique pour arriver à adopter ces innovations. Plus précisément, ils disent qu'en zone irriguée, les petits planteurs n'ont pas assez de fonds pour acheter des intrants en quantité suffisante et pour payer convenablement les services de labour,

Les incitations seules sont insuffisantes pour maintenir les planteurs sur le sentier du PTTA. D'autres investissements sont nécessaires pour y arriver. Pour qu'il y ait continuité des structures accompagnatrices sont indispensables : BAC, coopératives, etc.

### 9.2 Résultats de l'enquête auprès des bénéficiaires

Sur deux (2) plans on aborde la question de la durabilité avec les bénéficiaires : ce qu'ils disent sur leurs volontés de continuer avec les paquets techniques, et ce qu'ils font dans la réalité.

#### 9.2.1 Volonté de continuer avec les paquets techniques

Leurs déclarations sont consignées dans le tableau 36.

**Tableau 37 : Volonté de continuer avec les paquets techniques**

Réponse	Ensemble		Femme		Homme		Petits		Grands	
	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%
Oui	104	50	14	28	90	56	43	49	61	50
Non	92	44	32	64	60	38	39	44	53	44
Pas de réponse	13	6	4	8	9	6	6	7	7	6
Total	209	100	50	100	159	100	88	100	121	100

Source : Elaboration propre

50% disent qu'ils veulent continuer ; et les hommes plus que les femmes ; pas de différence entre petits et grands. Tous, ils affirment qu'ils veulent garder les bons résultats (rendements et revenus) qu'ils avaient obtenus avec le Projet.

Ceux qui disent non, surtout les femmes (64%), avancent leurs faibles moyens financiers, leurs manques de connaissances techniques et le manque d'assistance technique.

Il est intéressant de voir aussi pour quel paquet technique les bénéficiaires enquêtés expriment une plus grande volonté de continuer. A ce propos, c'est le jardin créole à base de café qui a la plus forte adhésion, 65% de ceux qui disent « Oui ». Le riz avec 27% de réponse positive vient en dernière position, ce qui n'est pas étonnant.

**Tableau 38 : Volonté de continuer en fonction des paquets techniques**

Paquet Technique	Oui		Non		Pas de réponse		Total
	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	
Légumes	16	53,3	10	33,3	4	13,3	30
Riz	15	26,79	26	46,43	5	8,93	46
Jardin créole-base cacao	18	46,15	21	53,85			39
Jardin créole-base café	52	65	25	31,25	3	3,75	80
Jardin créole-base fruitiers	3	21,42	10	71,43	1	7,15	14
Total	104		92		13		209

Source : Elaboration propre

### 9.2.2 Evolution de la superficie cultivée selon les paquets techniques promus

Le Projet avait financé une certaine superficie via les incitations. Comment cette superficie a évolué ? Les chiffres de tableau 38 permettent de voir plus clair.

**Tableau 39 : Evolution superficie cultivée selon les PT promus**

Rubrique	Ensemble	Femme	Homme	Petits	Grands
Superficie Moyenne (Ha) avec le Projet	0,39	0,35	0,4	0,25	0,5
Superficie Moyenne (Ha) après le Projet	0,49	0,41	0,52	0,33	0,62
Taux d'augmentation (%)	26	17	30	32	24

Source : Elaboration propre

Cette augmentation de la superficie (26%) pour l'ensemble des interviewés traduit effectivement cette volonté de continuer. On remarque que c'est la superficie cultivée par les femmes qui a le moins augmenté.

Est-ce que cette volonté effective de continuer, est-elle partagée par tous. Malheureusement, non. C'est une minorité de bénéficiaires qui arrivent à le faire : 40%. Encore une fois, le nombre de femmes qui ont augmenté est le plus faible, 24%.

### 9.2.3 Continuité avec les densités et les niveaux de fertilisation promus par le Projet

Ces aspects concernent le riz à Saint Raphaël et à Ferrier, et les légumes à Saint Raphaël. Les données collectées auprès des bénéficiaires ont permis d'élaborer les tableaux 39 et 40.

## Cas des légumes

**Tableau 40 : Continuité avec les densités et les niveaux de fertilisation promus dans la culture des légumes**

Intrants	Avant-Projet	Avec Projet <sup>16</sup>	Après Projet	Taux de baisse/rapport à Projet
Semences (Lb/Ha)	4,5	5,41	3,7	32%
Engrais (Sac/Ha)	4,64	6,28	3,5	44%

Source : Elaboration propre

Un pourcentage élevé de bénéficiaires a diminué les quantités de semences et d'engrais utilisées par rapport aux paquets du PTTA. Le tableau 40 apporte des précisions

**Tableau 41 : Tendance des bénéficiaires dans l'utilisation des quantités de semences et d'engrais dans la culture des légumes**

Tendance	Pourcentage de bénéficiaires	
	Semences	Engrais
Diminution	63,3	76,7
Stable	16,7	10
Augmentation	6,7	0
Pas de réponse	13,3	13,3
Total	100	100

Source : Elaboration propre

C'est clair qu'il n'y a pas de continuité avec le PT légumes : 70% des bénéficiaires enquêtés ont diminué ou augmenté les quantités de semences utilisés et 77% les quantités d'engrais par rapport aux PT du PTTA.

## Cas du Riz

**Tableau 42 : Continuité avec les densités et les niveaux de fertilisation dans la culture du riz**

Intrants	Avant-Projet	Avec Projet	Après Projet	Taux de variation/rapport à Projet
Semences (Marmites/Ha)	47	35	39	11%
Engrais (Sac/Ha)	6	7	5	(29%)

Source : Elaboration propre

On remarque que la densité à l'hectare a augmenté par rapport à ce qui a été appliqué avec le Projet. Les bénéficiaires ne suivent pas : ils augmentent la densité pour que les plantations puissent mieux résister aux attaques des limaces. Ils disent qu'ils n'ont pas les moyens suffisants pour se procurer des «*limaticides*». Ils sont 37% dans cette situation.

Dans le cas des engrais, ils ont fait le contraire, Mais, ils ne suivent pas non plus. Le même argument : pas d'argent pour acheter les quantités d'engrais nécessaires aux plantations. Ils

<sup>16</sup> ) C'est ce que les bénéficiaires ont déclaré avoir reçu du Projet.

sont 46% à ne pas pouvoir faire face. En fait ils sont autour de 55% à augmenter ou diminuer les quantités d’engrais ou de semences recommandées par le PTTA (voir tableau 42).

**Tableau 43 : Tendances des bénéficiaires dans l’utilisation des quantités de semences et d’engrais dans la culture du riz**

Tendance	Pourcentage de bénéficiaires	
	Semences	Engrais
Diminution	19,2	46,1
Stable	28,9	28,9
Augmentation	36,5	7,7
Pas de réponse	15,4	17,3
Total	100	100

Source : Elaboration propre

### 9.3 Autres considérations

D’autres facteurs peuvent expliquer pourquoi les bénéficiaires ne sont pas tous en mesure d’appliquer les techniques prônées par le PTTA. Souvent, ils n’utilisent pas les intrants sur les parcelles prévues et mesurées. Ils ont plusieurs raisons toutes liées à la recherche d’une meilleure gestion de risques :

- pour éviter des vols de semences d’igname en particulier dans les champs éloignés des résidences ;
- transfert en partie des intrants sur une ou des parcelles en propriété lorsque les parcelles géo référencées sont en affermage;
- terres géo référencées difficiles d’accès ;
- pas suffisamment d’arbres de couverture pour la protection de jeunes caféiers ou encore terres géo référencées trop boisées ;
- lorsque le terrain géo référencé n’est pas approprié pour des cultures comme la banane et l’igname, donc, nécessité d’utiliser d’autres parcelles plus aptes à ces cultures;
- pour éviter le contrôle des promoteurs (techniciens du Projet) sur leurs activités par manque de confiance dans les institutions.

Toutes ces raisons peuvent rendre difficiles l’application des conseils techniques émanant du PTTA ou de ses partenaires.

Toutefois, il y a un certain nombre de planteurs qui continuent à appliquer les techniques dont le PTTA a fait la promotion. C’est le cas de l’igname, culture de rentabilité confirmée :

plantation en ligne, utilisation de miniset, construction de rampes, etc. A Dondon, par exemple, la superficie du café Blue Mountain est en progression ; là encore des bénéficiaires continuent à utiliser les mêmes techniques de conservation des sols sur leurs parcelles.

## **X. ANALYSE DU SYSTEME DE SUIVI**

### **10.1 Niveaux de suivi prévus**

#### **10.1.1 Niveau OPS**

Le « *Manuel d'incitations* » aborde la problématique du suivi en termes :

- d'archivage des originaux des formulaires de demande d'incitations,
- d'application des modèles ou paquets techniques proposés aux agriculteurs,
- d'audit comptable,
- d'incitations octroyées : bénéficiaires à répartir entre hommes et femmes, demandes approuvées et refusées, nombre d'incitations fournies par période et les montants octroyés,
- de réalisations des producteurs : conditions climatiques au cours de la campagne, période de réalisation des opérations par les agriculteurs, période de livraison ou réception des biens et services agricoles ainsi que la qualité et quantité reçues, opérations effectuées par les bénéficiaires au cours de la campagne, résultats obtenus, difficultés rencontrées. Voir Annexe 4 pour détails.

« *Certaines tâches de suivi devraient être faites par les responsables agricoles du Ministère de l'Agriculture dans les différentes zones* ». Explicitement, « *les DDA doivent être parties prenantes du dispositif de suivi et doivent être très actives dans le suivi des réalisations des bénéficiaires* » (Manuel d'incitations, page 25).

#### **10.1.2 Niveau S&E du Projet**

Le « *Manuel d'Opérations* » de son côté exprime la fonction de Responsable de S&E du PTTA en termes

- d'identification des mécanismes de collecte de données,
- de suivi des indicateurs de retombées et résultats,
- de contrôle des prix et de la qualité des intrants et services achetés via le système de bons.
- de monitoring du Plan de Mitigation Environnementale et Sociale,
- de mise en place d'un mécanisme de concertation avec des fournisseurs, des représentants des agriculteurs, et des représentants du Ministère de l'Agriculture.

Plus spécifiquement ce « *Manuel* » énonce que « *chaque Opérateur contractuel sera chargé du suivi direct des activités dont il a la charge et fournira ces informations à l'UE sous forme de rapports (trimestriels) et à travers les réunions de coordination et de suivi. Ces rapports doivent renseigner sur l'état d'avancement des activités* » (Manuel d'opérations, page 53).

## **10.2. Opérationnalisation des concepts**

### **10.2.1 Manuel de Suivi & Evaluation du PTTA**

Dans les premières pages du Manuel, l'auteur fixe la priorité : « *Ce document est un manuel de suivi des services des fournisseurs* ». Tous les objectifs spécifiques tournent autour de ces derniers :

- réduire voir éliminer les risques de fraudes liés à la circulation des « vouchers » ;
- formaliser l'engagement des fournisseurs à l'égard du projet;
- maximiser la transparence et la communication sur le système de paiement direct des subventions ;
- évaluer la capacité des fournisseurs avant le démarrage de chaque campagne de production pour une commune donnée ;
- appliquer des sanctions à l'égard des fournisseurs en cas de fraudes (non-respect des normes fixées par le PTTA).

La méthodologie définie dans ce document et les outils de suivi élaborés vont dans le même sens et poursuivent les idées développées dans le Manuel d'opérations.

En termes de méthodologie, on retient :

- conception des outils pour la collecte des données ;
- organisation des rencontres avec les OPS, les fournisseurs et des agriculteurs ;
- réalisation des entretiens semi-structurés avec les OPS, fournisseurs, agriculteurs;

Six (6) grilles de suivi sont élaborés :

- évaluation avant-projet des fournisseurs,
- suivi et évaluation des fournisseurs,
- suivi des "vouchers",
- suivi des réalisations/Etat d'avancement,
- suivi des incitations,
- modèle de calendrier de livraison pour les fournisseurs

### **10.2.2 Missions de terrain**

L'application du Manuel s'est faite à travers un ensemble de missions de terrain dont on a pu consulter un échantillon de 15 rapports. Quatorze ont eu lieu dans le cadre de/du :

- l'évaluation de l'état d'avancement des activités (démarrage, déroulement, enregistrement d'agriculteurs,.....),
- renforcement des Directions Départementales,

- rencontres avec des directeurs DDA, l'équipe régionale PTTA, des OPS, de la BNC, etc.,
- visites de reconnaissance des lieux et des acteurs sur le terrain,
- la formation d'enquêteurs,
- la présentation des résultats d'études sur les systèmes de production,
- la capitalisation d'expériences,
- développement de nouvelles stratégies d'interventions,
- réunions de la table de concertation.

La quinzième mission de l'échantillon a eu lieu dans le cadre d'une enquête de vérification des intrants et services fournis aux agriculteurs de Pilate.

### 10.3 Analyse et recommandations

- Une remarque générale : aussi bien dans les documents conceptuels que dans les faits, en termes de suivi, les bénéficiaires du PTTA n'ont pas été pris en compte.
- Lorsqu'il est écrit dans le Manuel d'incitations que « *les DDA doivent être parties prenantes du dispositif de suivi et doivent être très actives dans le suivi des réalisations des bénéficiaires* », ce n'est qu'un vœu pieu. On n'a accès à aucun rapport de suivi sur ces réalisations.
- Le suivi sur les réalisations des producteurs que les OPS devaient faire ne l'a pas été non plus. Là encore aucun rapport n'a pu être consulté. D'ailleurs, certains OPS reconnaissent qu'ils ont été plutôt engagés dans la gestion des flux de bons d'achat.
- Il n'est pas normal que « *chaque Opérateur contractuel est chargé du suivi direct des activités dont il a la charge et fournira ces informations à l'UE* ». L'Opérateur doit faire son travail, mais l'UE devrait pouvoir collecter ses propres informations et pas dépendre des Opérateurs.
- Malgré ses faiblesses, le *Manuel de Suivi & Evaluation du PTTA* n'a même pas été validé. Les Grilles préparées semblent être plutôt des tableaux de synthèse ; en amont, il devrait avoir des fiches de collecte d'informations et de données à utiliser pour élaborer ces tableaux. Par ailleurs, *le Manuel* ne dit pas qui devrait, qui a la responsabilité de les remplir, et à quel intervalle de temps, ce travail devrait être fait.
- L'Unité de Suivi & Evaluation du PTTA ne pouvait pas faire mieux : pas suffisamment doté en ressources humaines pour conduire un travail réel de suivi<sup>17</sup>. Ce qui est paradoxal, puisque 38% des ressources financières budgétisées n'ont pas été dépensées.

---

<sup>17</sup> ) Il y a eu les évaluations d'impacts, mais ils sont à portée limitée. Sur les 18 communes de montagnes, une seule a fait l'objet d'une évaluation d'impacts.

Fort de ces remarques, il est recommandé :

- un suivi systématique de vérification des intrants et services fournis aux agriculteurs ; ceci ne devrait pas seulement se faire lorsqu'on soupçonne qu'il y a un problème ;
- un suivi systématique des résultats techniques et économiques obtenus par les bénéficiaires du PTTA en comparaison avec des non bénéficiaires ; ce suivi doit obligatoirement compte des objectifs chiffrés du projet (production, rendements, marge,....) ;
- les études d'impacts doivent s'intégrer dans une approche globale en cohérence avec le système de suivi du PTTA ;
- un Manuel de suivi plus élaboré avec Organigramme, ressources financières et humaines à mobiliser, description des tâches, intervalle de collecte des données, etc.
- un staff central (3 cadres environ) qui ne se résume plus au seul Responsable de Suivi & Evaluation ;
- un staff en région (4-5 personnes) pour des lancements d'alerte, pour la collecte des données et les premières analyses.

## XI. LECONS ET RECOMMANDATIONS

### 11.1 Leçons

- A la lumière des informations et données collectées on peut avancer que les théories du « *big push* » et du « *piège de la pauvreté* » de Rosenstein-Rodan (1943) et de Murphy et al (1988) n'ont pas été prouvées pour la majorité des enquêtés dans le cadre du PTTA. En effet, une seule campagne n'a pas été suffisante pour que « *les agriculteurs continuent à cultiver de façon rentable pendant les années à venir. La chaîne autosuffisante d'utilisation de la technologie et de réinvestissement rentable n'était pas débloquée par leurs revenus de la première récolte* ». Toutes les conditions n'étaient pas réunies : manque d'eau dans certains cas, absence d'assistance technique conséquente, application d'intrants en quantité suffisante.
- Lorsque les bénéficiaires enquêtés disent que le Projet leur a permis de faire face à leurs dépenses courantes et de réaliser des investissements, ce n'est pas avec les surplus/bénéfices générés par le Projet qu'ils le font. C'est la valeur brute de la production qu'ils utilisent pour se faire. Pour eux, le bénéfice, c'est tout ce qu'ils n'avaient pas avant. Dans ces conditions, il est donc difficile qu'ils continuent à utiliser les technologies promues et de cultiver de façon rentable, puisqu'il leur manque de fonds de roulement.
- Le projet a été exécuté dans un laps temps trop court; les OPS étaient dans une course permanente contre la montre pour faire du nombre; aussi, ont-ils, selon les aveux de certains, plutôt géré des flux de bons au lieu de faire plus de suivi auprès des fournisseurs et un peu de technique.
- Les incitations peuvent donner de bons résultats que s'il y a un terrain propice: cas de Bas Maribaroux. Les rendements obtenus sur les parcelles de riz ayant bénéficié du paquet technique promu par le PTTA ont été inférieurs sur les parcelles non bénéficiaires.
- La flexibilité et la réactivité étaient des atouts majeurs pour le Projet : problème de doublons de bons d'achat, ajustement de prix d'intrants ayant augmenté par suite des variations du taux de change.
- Des dérives sont possibles, si jamais le PTTA baisse la garde : le cas de Pilate, où un pourcentage important de bénéficiaires auraient été mal servis, n'était-ce l'intervention de la Coordination du PTTA.

## 11.2 Recommandations

- Les paquets techniques sont à améliorer:
  - a. des diagnostics plus poussés pour une compréhension approfondie des contraintes et stratégies paysannes, des ateliers de travail, plus d'écoute sont nécessaires en vue d'un consensus plus large autour de ces paquets ;
  - b. l'Installation de parcelles de démonstration de ces paquets est aussi une nécessité'
  - c. un (1) volet assistance technique est indispensable: il faut absolument éviter ce genre de questions d'une Mission de terrain du PTTA, « *concernant l'Assistance Technique, on peut se demander en quoi consiste-t-elle vraiment ? Quels sont les résultats attendus ?* » et ce type de constat « *Il n'y a que 50% des agriculteurs qui ont déclaré avoir reçu une simple visite d'un encadreur* ».
  
- En ce qui concerne le suivi, il est recommandé :
  - a. un suivi systématique de vérification des intrants et services fournis aux agriculteurs ; ceci ne devrait pas seulement se faire lorsqu'on soupçonne qu'il y a un problème ;
  - b. un suivi sur la répartition des incitations octroyées entre bénéficiaires et fournisseurs ;
  - c. un suivi systématique des résultats techniques et économiques obtenus par les bénéficiaires du PTTA en comparaison avec des non bénéficiaires ;
  - d. un Manuel de suivi plus élaboré avec Organigramme, ressources financières et humaines à mobiliser, description des tâches, intervalle de collecte des données, etc.
  - e. un staff central (3 cadres environ) qui ne se résume plus au seul Responsable de Suivi & Evaluation ;
  - f. un staff en région (4-5 personnes) pour des lancements d'alerte, pour la collecte des données et les premières analyses.
  
- Il est recommandé que le PPTA garde le même taux de subvention dans ses nouvelles interventions; au lieu de l'augmenter, il serait préférable ou bien d'avoir un nombre de bénéficiaires plus élevé, ou bien d'envisager un deuxième appui subséquent.

- Relativement au nombre de subventions par exploitant, on prône:
  - deux (2) interventions de manière dégressive pour les cultures annuelles en focalisant sur les plus rentables,
  - et trois (3) interventions pour les cultures pérennes toujours de manière dégressive.
  - dans les deux (2) cas de figure, les deuxièmes et troisièmes interventions dépendront des résultats, sauf s'il y a catastrophes.
  - une telle approche nécessitera un suivi serré des parcelles avec un volet assistance technique bien structuré.
  
- Parallèlement à ce mécanisme de subventions financières directes, l'implantation d'un mécanisme de financement adapté (flexibilité, disponibilité au moment opportun, taux d'intérêt, modalités de remboursement) serait d'une grande opportunité. Il est possible que ce financement puisse se faire également via des fournisseurs privés d'intrants et de services pour s'assurer que les fonds puissent être investis effectivement dans la production agricole.
  
- Face aux faiblesses du « marché libre », de loin plus valorisant pour les fournisseurs que pour les bénéficiaires, on est beaucoup plus en faveur du système quota : chaque fournisseur aurait à fournir des quantités d'intrants définies d'avance en fonction de leurs compétences et leurs capacités de production. Il reviendra à l'autorité centrale de mettre des balises et de prendre les mesures qu'il faudra.
  
- Pour un meilleur choix des parcelles, on recommande de:
  - privilégier des zones homogènes avec de bonnes potentialités et préalablement définies par le Projet ;
  - élargir les jardins A en intervenant sur les jardins B ;
  - exiger que les éventuels bénéficiaires s'inscrivent eux-mêmes sans aucune intermédiation ; limiter l'âge d'un bénéficiaire à un maximum de 50 ans, en vue d'avoir des bénéficiaires physiquement valides et d'éviter les plus de 100 ans.
  
- Le mécanisme d'incitations devrait cibler davantage les petits producteurs à bons potentiels, mais pratiquement incapables d'intégrer, dans un premier temps, un système de financement en bonne et due forme.
  
- Pour le choix des fournisseurs: on prône de vrais appels d'offre à être analysés par des comités de sélection composés des représentants d'OPS, de DDA, de l'UEP/PTTA, du Bailleur ou d'autres personnes indépendantes du Projet.
  
- Il est souhaitable la signature de Contrat entre fournisseurs et le Projet pour la livraison d'une certaine quantité d'intrants, de tel niveau de qualité, et/ou la fourniture de tel ou tel type de service ; ces contrats devraient contenir des clauses de pénalités en cas de non-respect ;

- De même, on recommande une avance d'au moins 10% sur le montant du marché, dans un objectif de limiter les tentatives de déviations qui pourraient être tentées à cause des taux d'intérêt élevés et des risques de pertes dues aux méventes, également très élevés ;
  
- On suggère aussi :
  - a. des mesures drastiques pour éviter des fuites d'informations avant la livraison des bons qui peuvent être dommageables aux intérêts des bénéficiaires ;
  
  - b. des séances de suivi réel impliquant aussi bien des acteurs de réalisation que des bénéficiaires comme déjà prévu dans le Manuel d'opérations du PTTA.
  
  - c. des séances de formation en gestion des affaires et en gestion technique agricole destinées aux fournisseurs ;
  
  - d. une sélection d'IF par appel d'offre et au lieu d'avoir une seule IF, pourquoi ne pas avoir une par OPS pour éviter trop d'embouteillage ;
  
  - e. pour au moins les plus jeunes bénéficiaires, la réalisation de véritables séances de formation en gestion d'une exploitation agricole de manière à leur faire comprendre l'importance d'une bonne trésorerie dans une entreprise quelconque et dans une exploitation agricole en particulier.

**ANNEXE 1**  
**ETAT DES DEPENSES (USD)**  
**Unité d'Exécution du PTTA-MARNDR**

<b>Bailleurs de fonds / Catégories Budgétaires:</b>	<b>2011-2012</b>	<b>2012-2013</b>	<b>2013-2014</b>	<b>2014-2015</b>	<b>2015-2016</b>	<b>2016-2017</b>	<b>Total</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Composante 1</b>								
<b>Promotion de l'adoption de technologie agricole améliorée</b>	<b>0</b>	<b>602.048</b>	<b>3.054.652</b>	<b>9.104.131</b>	<b>16.363.791</b>	<b>4.726.271</b>	<b>33.850.893</b>	<b>86%</b>
- Incitations	0	0	1.914.100	7.035.676	13.656.256	3.613.996	26.220.029	67%
- Frais intermédiaire financier	0	0	122.985	347.972	511.220	76.366	1.058.542	
- Frais bancaires et agios	0	0	407	935	690	1.603	3.636	
- Elaboration registre départemental	0	0	-	-	24.842	17.067	41.909	
- Fournitures de bureau et consommables	0	876	-	4.802	1.986	3.973	11.638	
- Carburant et lubrifiants	0	7.479	11.819	19.500	21.623	15.625	76.046	
- Transport national	0	-	1.104	186	1.220	-	2.509	
- Location de véhicule	0	18.392	-	-	2.079	-	20.471	
- Véhicules	0	89.751	52.841	40.284	53.949	-	236.825	
- Assurances et Taxes véhicules Nord & Nord'Est	0	-	360	1.737	2.348	936	5.382	
- Entretien véhicules Nord & Nord'Est	0	-	7.134	9.247	20.490	29.751	66.621	
- Equipements informatiques Nord & Nord'Est	0	-	5.885	4.755	3.823	2.035	16.498	
- Séminaires, ateliers, réunions interprofess	0	12.018	24.507	38.633	26.523	10.439	112.120	
- Assistance Technique Méthodologique	0	-	-	-	-	41.225	41.225	
- Etudes diverses poposées par interprofess	0	-	12.593	12.348	22.632	104.280	151.853	
- Formations a l'étranger	0	-	35.506	56.469	-	-	91.975	
- Frais de diffusion, propagande, information	0	2.097	10.060	5.000	7.002	788	24.947	
- Salaires et primes	0	68.954	96.138	171.096	187.685	171.913	695.786	
- Fonctionnement de bureau Nord & Nord'Est	0	-	2.223	37.433	13.000	19.649	72.304	
- Fonctionnement de bureau DDAN / DDANE	0	-	6.655	5.568	107.482	13.881	133.586	
- Perdiem	0	4.304	15.283	30.616	29.077	13.760	93.039	
- Frais Prestation de Services Incitations	0	397.426	733.608	1.277.895	1.669.187	588.530	4.666.647	12%
- Petite caisse bureau regional	0	-	322	659	676	453	2.111	
- Aménagement bureau	0	750	1.123	3.319	-	-	5.192	
<b>Composante 2</b>							-	
<b>Renforcement du Service National Semencier</b>	<b>0</b>	<b>96.955</b>	<b>178.404</b>	<b>397.522</b>	<b>691.680</b>	<b>508.605</b>	<b>1.873.167</b>	<b>5%</b>
- Construction laboratoire cont semencier	0	-	-	63.097	255.817	122.890	441.803	
- Habilitation local SNS	0	-	-	-	-	55.134	55.134	
- Fournitures de bureau et consommables	0	-	-	-	984	-	984	
Equipements semenciers spécialisés	0	-	-	-	588	-	588	
- Equipements informatiques	0	-	366	700	275	26.209	27.550	
- Carburant et lubrifiants	0	1.144	4.364	3.801	4.083	1.509	14.901	
- Véhicules	0	-	-	-	-	-	-	
- Location de véhicule	0	63.500	-	-	-	-	63.500	
- Entretien véhicules	0	2.800	699	7.330	13.195	9.202	33.226	
- Assurance & Taxes / Véhicules	0	-	120	149	142	42	453	
- Fonctionnement de bureau	0	26.570	1.104	723	595	502	29.495	
- Etudes diverses poposées par interprofess	0	-	70.766	-	244.226	94.771	409.763	
- Assistance technique intle semences	0	-	860	178.141	-	43.978	222.979	
- Formations a l'étranger	0	1.607	38.074	70.180	77.135	60.690	247.687	
- Préparation de documents pédagogiques	0	-	-	-	3.084	4.350	7.433	
- Salaires et primes	0	-	56.275	70.113	88.406	88.281	303.074	
- Perdiem	0	-	4.661	2.888	3.150	-	10.699	
- Frais de diffusion, propagande, information	0	-	250	400	-	1.049	1.699	
- Séminaires, ateliers, réunions interprofess	0	1333	866	0	0	0	2.199	
<b>Composante 3</b>							-	
<b>Administration</b>	<b>85.009</b>	<b>609.248</b>	<b>483.321</b>	<b>435.574</b>	<b>494.537</b>	<b>419.420</b>	<b>2.527.109</b>	<b>6,4%</b>
- Salaires et primes	28.955	243.108	233.000	294.874	294.249	280.693	1.374.880	
- Ameublement de bureau	225	-	59	265	428	-	977	
- Entretien Equipements	-	2.151	2.367	-	7.074	376	11.968	
- Equipements informatiques	-	21.480	4.131	25.641	834	1.159	53.245	
- Véhicule	39.000	114.226	-	-	-	-	153.226	
- Location Véhicules	7.950	-	-	-	-	-	7.950	
- Assurance & Taxes / Véhicules	-	928	767	973	900	463	4.031	
- Perdiem	1.639	15.107	22.143	22.312	11.087	16.986	89.274	
- Transport national	801	200	315	-	-	179	1.495	
- Carburant et lubrifiants	475	16.497	18.140	18.986	14.979	12.510	81.588	

- Entretien véhicules	-	4.371	12.139	12.247	24.869	23.570	77.196	
- Fournitures de bureau et consommables	2.466	8.650	16.871	18.655	34.208	55.000	135.849	
- Formations	-	-	-	18.345	65.169	17.774	101.288	
- Ateliers, séminaires de divulgation, ...	1.610	3.068	3.485	5.795	8.635	1.827	24.420	
- Elaboration et diffusion de rapports	1.800	645	200	1.151	-	-	3.796	
- Etudes et consultants d'appui	-	8.622	2.000	2.924	26.917	6.748	47.211	
- Frais bancaires et agios	88	628	-	452	1.598	666	3.433	
- Petite caisse bureau central	-	-	2.296	1.125	1.977	1.469	6.867	
- Construction des bureaux du projet	-	165.452	165.410	11.828	1.612	-	344.302	
- Supervision des travaux de Construction	-	4.114	-	-	-	-	4.114	
<b>Composante 4</b>							-	
<b>Suivi / Evaluation</b>	-	<b>67.413</b>	<b>93.096</b>	<b>102.754</b>	<b>221.855</b>	<b>137.050</b>	622.167	<b>1,6%</b>
- Spécialiste Monitoring	-	29.348	44.278	41.456	41.541	39.964	196.587	
- Consultant d'appui	-	5.882	15.497	27.894	52.644	69.420	171.338	
- Véhicule	-	24.500	-	-	-	-	24.500	
- Carburant et lubrifiants	-	2.075	4.237	7.602	5.376	4.233	23.523	
- Entretien véhicule	-	-	2.423	2.061	8.349	5.954	18.788	
- Location Véhicules	-	-	-	-	4.158	4.158	8.316	
- Assurance & Taxes / Véhicules	-	5.125	120	149	189	42	5.625	
- Perdiem	-	-	11.985	17.446	18.212	12.221	59.864	
- Transport national	-	160	-	-	-	-	160	
- Fournitures de bureau et consommables	-	323	746	3.459	1.204	976	6.707	
- Formations a l'étranger	-	-	4.832	-	-	-	4.832	
- Formations a l'intérieur pays	-	-	-	-	4.223	-	4.223	
- Equipements informatiques	-	-	-	-	3.891	82	3.974	
- Table ronde prestataires	-	-	5.977	2.687	20.751	-	29.415	
- Prestation ligne de base & Eval. finale	-	-	3.000	-	61.316	-	64.316	
<b>Composante 5</b>							-	
<b>Audit</b>	-	<b>47.264</b>	<b>70.976</b>	<b>56.303</b>	<b>85.167</b>	<b>50.379</b>	310.089	<b>0,8%</b>
- Audit Semestriel y compris Audit technique	-	47.264	70.976	56.303	85.167	50.379	310.089	
<b>Total</b>	<b>85.009</b>	<b>1.422.927</b>	<b>3.880.449</b>	<b>10.096.283</b>	<b>17.857.030</b>	<b>5.841.726</b>	<b>39.183.425</b>	100

## ANNXE 2

### Données de base pour le calcul de rentabilité

RUBRIQUE	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Investissements en \$ US	85.009	1.422.927	3.880.449	10.096.283	17.857.030	5.841.726										
Investissements en Gdes	- 3.534.674	- 61.456.217	- 173.106.830	- 490.477.428	- 1.076.778.909	- 383.918.233										
Produits en gourdes:																
<b>Arachide:</b>																
Superficie en Ha					396	396	396	396	396	396	396	396	396	396	396	396
Val. Ajout. (VA) par Ha (HTG)					5.586	5.586	5.586	5.586	5.586	5.586	5.586	5.586	5.586	5.586	5.586	5.586
<b>VA Totale Arachide1</b>					<b>2.212.056</b>	<b>2.212.056</b>	<b>2.212.056</b>	<b>2.212.056</b>	<b>2.212.056</b>	<b>2.212.056</b>	<b>2.212.056</b>	<b>2.212.056</b>	<b>2.212.056</b>	<b>2.212.056</b>	<b>2.212.056</b>	<b>2.212.056</b>
<b>Riz:</b>																
Superficie en Ha			1.539	914	146											
Val. Ajout. (VA) par Ha (HTG)			-8.414	-8.414	-8.414											
<b>VA Totale Riz 2</b>			<b>- 12.949.146</b>	<b>- 7.690.396</b>	<b>- 1.228.444</b>											
<b>Légumes:</b>			<b>110.500.000</b>	<b>110.500.000</b>	<b>33.150.000</b>	<b>33.150.000</b>	<b>33.150.000</b>	<b>33.150.000</b>	<b>33.150.000</b>	<b>33.150.000</b>	<b>33.150.000</b>	<b>33.150.000</b>	<b>33.150.000</b>	<b>33.150.000</b>	<b>33.150.000</b>	<b>33.150.000</b>
<b>Jardins Créoles (JC):</b>																
Superficie en Ha				2422	2.422	2.422	2.422	2.422	2.422	2.422	2.422	2.422	2.422	2.422	2.422	2.422
Val. Ajout. (VA) par Ha (HTG)				14.573	14573	21860	21860	29146	29146	29146	29146	29146	29146	29146	29146	29146
<b>VA Totale JC 3</b>				<b>35.295.806</b>	<b>35.295.806</b>	<b>52.944.920</b>	<b>52.944.920</b>	<b>70.591.612</b>								
Superficie en Ha					6679	6679	6679	6679	6679	6679	6679	6679	6679	6679	6679	6679
Valeur Ajoutée par Ha					14.573	14.573	21.860	21.860	29.146	29.146	29.146	29.146	29.146	29.146	29.146	29.146
<b>VA Totale JC 4</b>					<b>97.333.067</b>	<b>97.333.067</b>	<b>146.002.940</b>	<b>146.002.940</b>	<b>194.666.134</b>							
Superficie en Ha						2416	2416	2416	2416	2416	2416	2416	2416	2416	2416	2416
Valeur Ajoutée par Ha						14.573	14.573	21.860	29.146	29.146	29.146	29.146	29.146	29.146	29.146	29.146
<b>VA Totale JC 5</b>						<b>35.208.368</b>	<b>35.208.368</b>	<b>52.813.760</b>	<b>52.813.760</b>	<b>70.416.736</b>						
<b>VA Totale JC</b>			<b>0</b>	<b>35295806</b>	<b>132.628.873</b>	<b>185.486.355</b>	<b>234.156.228</b>	<b>269.408.312</b>	<b>318.071.506</b>	<b>335.674.482</b>						
<b>VA Totale</b>			<b>97.550.854</b>	<b>138.105.410</b>	<b>166.762.485</b>	<b>220.848.411</b>	<b>269.518.284</b>	<b>304.770.368</b>	<b>353.433.562</b>	<b>371.036.538</b>						
<b>Cash Flow</b>	<b>- 3.534.674</b>	<b>- 61.456.217</b>	<b>- 75.555.976</b>	<b>- 352.372.018</b>	<b>- 910.016.424</b>	<b>- 163.069.822</b>	<b>269.518.284</b>	<b>304.770.368</b>	<b>353.433.562</b>	<b>371.036.538</b>						
Taux de change BRH (gourdes pour 1 dollar)	41,58	43,19	44,61	48,58	60,3	65,72										

### ANNEXE 3

#### CACULS DE RENTABILITE (HTG)

Taux actualisation et Annee	Scenario de base	Scénario de base		Baisse VA de 10%	Baisse de VA de 15%
		Investissement	Valeur Ajoutée		
Taux actualisation	0,12				
2012	<b>-3.534.674</b>	-3.534.674		- 3.534.674	- 3.534.674
2013	<b>-61.456.217</b>	-61.456.217		- 61.456.217	- 61.456.217
2014	<b>-75.555.976</b>	-173.106.830	97.550.854	- 85.311.061	- 90.188.604
2015	<b>- 352.372.018</b>	- 490.477.428	138.105.410	- 366.182.559	- 373.087.830
2016	<b>-910.016.424</b>	- 1.076.778.909	166.762.485	- 926.692.673	- 935.030.797
2017	<b>-163.069.822</b>	- 383.918.233	220.848.411	- 185.154.663	- 196.197.084
Total Cash flow non actualisé jusqu'à 2017	- 1.566.005.131		269.518.284	- 1.628.333.847	- 1.659.495.205
2018	<b>269.518.284</b>		304.770.368	242.566.456	229.090.541
2019	<b>304.770.368</b>		353.433.562	274.293.331	259.054.813
2020	<b>353.433.562</b>		371.036.538	318.090.206	300.418.528
2021	<b>371.036.538</b>		371.036.538	333.932.884	315.381.057
2022	<b>371.036.538</b>		371.036.538	333.932.884	315.381.057
2023	<b>371.036.538</b>		371.036.538	333.932.884	315.381.057
2024	<b>371.036.538</b>		371.036.538	333.932.884	315.381.057
2025	<b>371.036.538</b>		371.036.538	333.932.884	315.381.057
2026	<b>371.036.538</b>		371.036.538	333.932.884	315.381.057
2027	<b>371.036.538</b>			333.932.884	315.381.057
VAN	374.436.327			118.063.464	- 10.119.967
TRI	17%			14%	12%

N.B La cellule D10 n'est pas un total, mais la valeur ajoutée de l'année 2017

## ANNEXE 4

### MANUEL DES INCITATIONS

#### Niveau du suivi

- « L'Opérateur d'incitation aura établi un système de suivi consistant en un archivage des originaux des formulaires de demande d'incitations (une copie du formulaire devra être rendue au producteur) et la tenue à jour des incitations déjà octroyées et de celles programmées. Il fera un contrôle de l'utilisation des bons d'achat reçus par les agriculteurs.
- Le suivi doit être envisagé pour l'application des modèles ou paquets techniques proposés aux agriculteurs afin d'identifier les contraintes et tirer des leçons pour une amélioration. Ce suivi devrait être fait par les responsables agricoles du Ministère de l'Agriculture dans les différentes zones.
- Un audit comptable sera réalisé tous les six (6) mois et comportera une partie spécifique pour les incitations. Cet audit analysera la conformité des procédures, le respect des contrats, etc.

Le système de suivi-évaluation du processus doit être mis en place dès le départ. Le suivi doit être réalisé sur les incitations octroyées et les réalisations des producteurs. Sur les incitations octroyées les informations à collecter concernent entre autres:

- Les bénéficiaires (à répartir entre hommes et femmes) ;
- Les demandes approuvées et refusées ;
- Le nombre d'incitations fournies par période et les montants octroyés. Ceci doit être désagrégé par zone et par genre.
- Les types d'incitations fournies, c'est-à-dire le paquet technique subventionné;
- Le niveau et le délai de paiement des incitations ;
- Les difficultés rencontrées ;

Au niveau des réalisations des bénéficiaires, il faudra avoir des informations sur :

- Les conditions climatiques au cours de la campagne ;
- La période de réalisation des opérations par les agriculteurs ;
- La période de livraison ou réception des biens et services agricoles ainsi que la qualité et quantité reçues;
- Les opérations effectuées par les bénéficiaires au cours de la campagne ;

- *Les résultats obtenus (ceci pourrait se faire à la fin de la récolte par voie d'enquêtes) ;*
- *Les difficultés rencontrées par les producteurs.*

*Le dispositif de suivi doit inclure toutes les parties prenantes des différents programmes. Le niveau de coordination des programmes doit être directement impliqué dans le suivi des incitations sans toutefois négliger les réalisations des producteurs. Le MARNDR devrait avoir des informations pertinentes et fiables sur l'expérience afin de tirer les leçons pour des actions futures.*

*Les DDA doivent être parties prenantes du dispositif de suivi. Leur rôle doit être clairement défini dans le cadre d'un protocole d'accord. Les moyens qui seront mis à leur disposition pour remplir leurs tâches doivent être discutés et consignés dans le protocole. Les DDA doivent être très actives dans le suivi des réalisations des bénéficiaires.*

*Les opérateurs impliqués dans la mise en œuvre du processus devraient être aussi impliqués dans le suivi et l'évaluation des opérations. Dans tous les cas, il faudra veiller à l'homogénéité des méthodes de suivi et d'évaluation au niveau des zones et au niveau des acteurs afin de faciliter la systématisation des résultats ».*

## BIBLIOGRAPHIE (Partielle)

1. ....../..... Technology Transfer to Small Farmers Project (PTTA): Implementation, Evaluation and Lessons Learned
2. AAI..... Rapport final, Période Septembre 2013-Mars 2107
3. AVSI. Décembre 2016. Rapport Final des activités. Bloc 1 et Avenant Marmelade
4. Banque de la République d'Haïti. Evolution du taux de change. BRH.net.
5. BARTHELUS, D. et al. Septembre 2014. Conception, mise en place de dispositif de mesure des rendements, et d'étude économique des exploitations agricoles des bénéficiaires du PTTA. MARNDR/PTTA/BID
6. BELLANDE, A. Août 2014. Analyse des paquets techniques et de la fourniture d'assistance technique du Programme de Transfert de Technologie Agricole (PTTA). MARNDR/PTTA/BID
7. BELLANDE, Alex. Août 2016. Proposition de paquets techniques durables pour le PTTA II et options pour le volet d'équipement des agriculteurs. MARNDR/PTTA/BID
8. CA17. Janvier 2017. Rapport final de fin d'exécution de contrat
9. CECILE, B. et al. (IRAM). Mai 2016. Evaluation de la performance technicoéconomique et institutionnelle du système d'incitations mis en œuvre dans les premières communes pilotes dans le cadre des programmes PTTA, PMDN, RESEPAG et SECAL
  
10. CHERY, Jean Marie Robert. Janvier 2012. Manuel d'Opérations. MARNDR/GAFSP/BID
11. DIME/BID/ GAFSP/MARNDR. Juin 2015. Rapport de ligne de base de l'évaluation d'impact
12. GACHOT, S. et al. Mars 2017. Evaluation de l'Impact du Programme de Transfert de Technologie Agricole sur les Systèmes d'Agroforesterie en Haïti
13. GERMAIN, J. et al. (IRAM). Septembre 2013. Evaluation du rôle du secteur public sur le marché des intrants agricoles en Haïti. MARNDR/BID
14. JACQUET, B. et al. Mars 2017. Evaluating the Impact of the Agricultural Technology Transfer Program on Peanut Production in Haiti.
15. MARNDR. Septembre 2015. Manuel d'Incitation
16. PTTA. Rapports trimestriels. Période Janvier-Juin 2012 à Période Janvier-Juin 2017
17. PTTA. Rapports de Mission.
18. RAMBAO, J. Décembre 2016. Evaluation d'impact. Paquet technique agroforesterie (Commune Limbé Département du Nord). Paquet technique arachide (Communes Ouanaminthe et Capotille Département du Nord'Est). MARNDR/BID.