

RAPPORT D'ACTIVITE

PROJET AGRICOLE SAINT-JOSEPH D'ALFA-KPARA PHASE 2 : DECEMBRE 2019 A SEPTEMBRE 2020

I. Introduction

Situé dans le nord du Bénin, à 15 km de Djougou, la paroisse d'Alfa Kpara s'étend sur un ensemble de 30 villages de brousse. La population de la paroisse est une population paysanne vivant dans une grande précarité éducative et sanitaire.

En 2012, la paroisse s'est lancée dans une œuvre éducative : soutenue financièrement par des donateurs italiens et par la Fondation Héloïse Charruau (www.fondationheloisecharruau.org), elle a pu se doter de plusieurs infrastructures : école primaire d'Alfa Kpara (2015), école maternelle de Bounvari (2016), école maternelle de Nahorou (2017), internat de filles, internat de garçon et différents puits et forages d'eau potable. Cette œuvre éducative mène les enfants de brousse sans distinction d'ethnie, de langue ou de religion, au diplôme du CEP, un diplôme important pour signifier que les jeunes savent lire, écrire, compter. L'éducation y est de grande qualité et le développement de l'enfant est mis au premier plan. Mais dans ce contexte, beaucoup de familles pauvres ou mauvaises payeuses ne s'acquittent pas des frais de scolarités, les coûts pour nourrir, soigner, laver, protéger et éduquer ces enfants sont conséquents.

Le projet agricole de la ferme Saint-Joseph d'Alfa-Kpara a été lancé en 2019 par la paroisse Saint-Joseph d'Alfa-Kpara avec l'aide de la fondation Héloïse Charruau et de deux volontaires français : Charlotte et François Verger. Ce projet a pour objectifs :

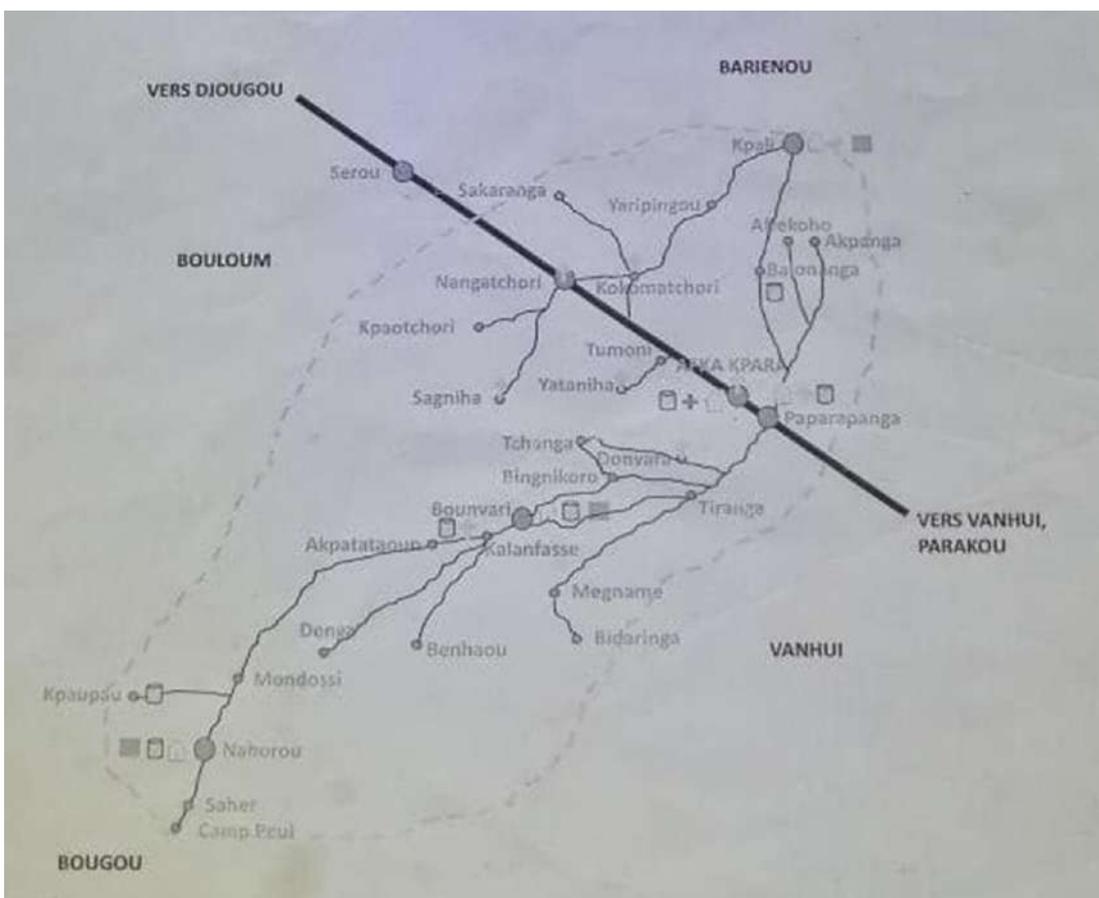
- Alléger les coûts de la scolarisation des enfants de l'école en fournissant des denrées alimentaires pour l'internat
- A terme, générer un revenu pour l'école et l'internat, afin d'alléger les frais de scolarité et d'internat des enfants
- entretenir les terrains autour de la paroisse

La phase 1, milieu 2019 a vu le démarrage du projet : c'est là que le couple Verger a pu embaucher un premier

salarié, Pierre Gniou, technicien agricole, cultiver les champs avec l'aide d'une équipe extérieure, planter des anachardes et des tangelos, mettre en place le jardin maraîcher et améliorer le fonctionnement de l'élevage de porcs.

En décembre 2019 a été lancée la phase 2 du projet. Durant cette phase, nous avons consolidé les investissements de la phase 1, démarré d'autres activités, et cherché à aller vers l'équilibre budgétaire pour les activités lancées lors de la phase 1.

De décembre 2019 à mars 2020, le projet a été suivi par le couple Verger, qui est ensuite rentré en France début avril. À partir de début mars, un autre volontaire, Jean Honoré, est arrivé pour leur succéder jusqu'au début 2021.



Plan de la paroisse

II. Présentation du domaine

La paroisse d'Alfa Kpara est située en zone de brousse sub-saharienne et connaît 2 saisons : une saison sèche de novembre à mai et une saison des pluies de juin à octobre. Le climat ne permet donc qu'une seule saison de culture pour les céréales et de tubercules, mais l'arboriculture, le maraîchage et l'élevage permettent d'étendre la production agricole tout au long de l'année.

L'école Saint Joseph d'Alfa Kpara est entourée d'un domaine de 25 ha clôturés. Près de 17 ha sont cultivables, mais initialement peu valorisés (environ 5 ha) par manque de moyens financiers et techniques, alors que le potentiel est important (points d'eau à proximité, possibilité d'associer les enfants, pré-existence d'arbres et sécurité des productions contre les bœufs grâce à la clôture).



Plan du domaine de la paroisse : les parcelles en gris foncé, les bâtiments en orange, les zones d'arbres denses en vert.

III. Elevage

A. Porcs

Avant la phase 2 :

Au sortir de la saison des pluies 2019, le projet agricole a repris la responsabilité de l'élevage de porcs, déjà présent sur la paroisse avant l'arrivée du couple Verger. Cet élevage, qui servait à l'origine uniquement à la consommation des pères et des enfants de l'internat, a été complété par des porcs de race dite « améliorée » qui se reproduisent et grossissent plus vite.

La principale difficulté rencontrée avec l'élevage de porcs a été de trouver des débouchés, la zone étant à majorité musulmane.

En plus de cela, en décembre 2019, le verrat amélioré est mort de la peste porcine africaine.



Pendant la phase 2 :

Début 2020, les porcelets montraient beaucoup de difficultés à grossir. Cela était sans doute dû à un sevrage mal effectué et à une alimentation pas assez riche.

Nous avons donc complété l'alimentation des porcs par une bouillie de farine cuite, le matin, en gardant la même alimentation que précédemment (son de soja, de riz ou de sorgho, farine de manioc, ...) pour l'après midi. Nous nous fournissons en farine auprès du moulin, qui a souvent des restes de farine mélangée tombés par terre et donc non consommés par les clients du moulin.

Nous avons aussi castré plusieurs mâles afin d'accélérer leur croissance.

Des débouchés ont été trouvés pour la vente des porcs, notamment auprès des bouchers qui vendent au marché de Paparapanga. Cependant, le prix du porc reste faible dans la région car on trouve peu de consommateurs.

À l'avenir, nous prévoyons donc de garder l'élevage à son niveau actuel, sans chercher à l'augmenter, car les marges que peuvent générer un élevage de porc restent faibles dans la région.



B. Lapins

Avant la phase 2 :

En décembre 2019, un élevage de lapins a été démarré avec l'achat de quelques lapins reproducteurs. Cet animal a pour avantage de se reproduire et de grossir très vite. Il est déjà adulte trois mois après sa naissance.



Pendant la phase 2 :

Début 2020, l'élevage grandissait correctement mais n'avait pas encore de débouchés. De plus, les lapins supportant mal la chaleur du hangar en tôle dans lequel ils étaient, plusieurs d'entre eux sont morts durant la saison sèche.

cNous avons donc construit un nouveau hangar plus aéré et donc plus frais que le précédent, et augmenté encore l'élevage par l'achat de nouveaux lapins.



Durant les mois de juillet-août 2020, une carence alimentaire s'est faite sentir. Elle se caractérisait par une perte de poils chez certains lapins, et une plus forte mortalité des nouveaux nés. En ajoutant des minéraux (coquille d'huître broyées) dans leur alimentation, nous avons réussi à régler ce problème.

À partir de mai 2020, nous avons démarché plusieurs restaurants pour leur vendre des lapins. Actuellement nous avons deux restaurants qui nous en achètent régulièrement (plusieurs fois par mois) et quelques autres qui nous en prennent plus rarement. En calculant la rentabilité de cet élevage, nous avons observé qu'elle est importante : ils demandent relativement peu de coût de nourriture et de soins, et l'unité se vend à 3000 FCFA.

Prochaines étapes :

Actuellement, nous peinons à répondre à la demande des restaurants que nous fournissons. Pour les fidéliser, nous contactons parfois d'autres éleveurs que nous connaissons pour leur acheter des lapins lorsque nous avons une demande que nous ne pouvons satisfaire avec notre élevage seul. Dans l'état actuel des choses, nous pourrions facilement doubler cet élevage sans manquer de demande. Notre priorité actuelle est donc l'agrandissement de l'élevage par l'achat de nouvelles femelles reproductrices et de nouvelles cages. Cependant, une épidémie de VHS (maladie hémorragique virale du lapin) sévissant actuellement au Bénin, nous restons pour le moment prudents et attendons que la maladie passe avant de procéder à l'achat de lapins de l'extérieur.



C. Chèvres et volaille

Avant la phase 2 :

Avant l'arrivée du couple Verger, un élevage de poulets dits « naturels » (ou « poulets bicyclettes ») était déjà présents sur la paroisse. Ces poulets demandent relativement peu d'investissement ou de temps, sont très robustes et trouvent leur nourriture tous seuls. Ils servent avant tout à l'alimentation des pères et des enfants de l'internat, mais produisent relativement peu de viande.

Fin 2019, le projet a fait l'acquisition de quelques chèvres, dans un premier temps avec pour objectif d'examiner la rentabilité et les potentiels débouchés.

Des pintades étant retournées à l'état sauvage se trouvent aussi sur le terrain de la paroisse.

Pendant la phase 2 :

Durant la phase 2, ces deux élevages ont grandi petit à petit. Des contacts ont aussi été pris avec des filières de poulets de chair (poulets « goliaths » produisant plus de viande que les « bicyclettes ») ou de poules pondeuses.

Pendant ce temps, les élevages de poulets bicyclettes et de chèvres ont grandi doucement, sans que cela ne nous demande beaucoup de travail. Nous avons aussi réussi à capturer quelques pintadeaux des pintades sauvages du domaine pour démarrer un élevage.



Prochaines étapes :

Pour le moment, nous attendons d'avoir fini nos investissements sur l'élevage de lapins et d'avoir suffisamment exploité cette filière avant de démarrer un autre élevage de poulets de chair qui demande un gros investissement en temps et en argent. Peut être qu'un investissement dans cette direction pourrait avoir lieu vers la fin de la phase 3



IV. Maraîchage

A. Avant la phase 2

Un jardin maraîcher a été mis en place par le couple Verger en juin 2019 avec la participation de stagiaires du lycée agricole de Parakou. Il produit des légumes variés servant majoritairement pour la cantine de l'internat (gombo, gboma ou grande morelle, crinclin, amarante, tomate, ...), certains d'entre eux étant aussi pour la vente, choux et salade principalement.

À partir de décembre 2019, nous avons commencé une culture d'artémisia, une plante médicinale très efficace dans la lutte contre le paludisme. Cette plante se consomme en tisane et peut être prise en préventif ou en curatif.

À partir de mi-2019, un salarié à mi-temps (Michel) a été embauché pour l'entretien du maraîchage. En décembre, Moïse, le surveillant des enfants de l'internat, a aussi été embauché à mi-temps pour l'entretien du maraîchage.



B. Pendant la phase 2

Début 2020, nous avons agrandi le maraîchage et embauché un autre salarié à mi-temps pour l'arrosage manuel des plantes. Michel, qui jusque là travaillait à mi-temps, a commencé à travailler à plein temps.

Durant le mois d'avril 2020, les enfants étant en congés prolongés par le covid 19, nous avons dû trouver des débouchés pour les légumes destinés habituellement à la cantine. Durant ce mois, nous avons pu essayer plusieurs formules : vente à des revendeuses sur le marché, vente au détail sur le marché ou vente au détail à la ferme. Malgré ces tentatives, la rentabilité n'y était pas et l'argent gagné était faible par rapport aux salaires des salariés.

À partir de mai, avec le retour des élèves pour avoir une meilleure visibilité sur la rentabilité du maraîchage, nous avons donc démarré un système de suivi des légumes consommés à la cantine chaque semaine pour avoir une meilleure visibilité sur la rentabilité du maraîchage lorsque la cantine fonctionne.

Durant les mois de juillet-août, nous avons mis le jardin maraîcher en pause pour nous concentrer sur les champs.

En septembre, avec les stagiaires du lycée agricole de Kika, nous avons remis sur pied le maraîchage pour l'année scolaire 2020-2021.

Durant la fin du mois de septembre, nous avons aussi envoyé Moïse en formation à la maison de l'Atrémisia de Parakou pour lui permettre de connaître mieux la culture et l'utilisation de ses deux variétés, afra et annua, mais aussi pour établir un contact commercial avec cette association pour leur revendre le surplus de production qu'on pourrait avoir.



C. Prochaines étapes :

En l'état actuel des choses, le jardin maraîcher est peu rentable : centré sur la production de légumes pour la cantine, il nécessite trois salariés (deux mi-temps et un temps plein), ce qui revient à plus cher que le prix des légumes si on les achetais au marché. La priorité de la phase 3 sera donc d'améliorer sa rentabilité. Pour cela, nous devons améliorer le fonctionnement général du maraîchage, améliorer les techniques horticoles des salariés en particulier, et développer des cultures de rente que l'on puisse vendre en plus de légumes qui servent avant tout pour la cantine.

Pour l'amélioration du fonctionnement du maraîchage, nous réévaluons la possibilité d'investir dans un système d'arrosage au goutte à goutte, afin de nous passer de la nécessité d'avoir un salarié dédié à l'arrosage des planches à l'arrosoir. Ce salarié pourrait alors travailler sur l'entretien des planches avec les autres.

Deux cultures de rente pouvant rapporter beaucoup ont été identifiées : l'artémisia et le piment. Pour le moment, nous produisons ces deux cultures uniquement pour une consommation interne, nous devons donc augmenter notre capacité de production et trouver les débouchés pour pouvoir les vendre.

Avec la formation de Moïse, un contact commercial avec la maison de l'artémisia a été établi, ce qui nous permet de mieux connaître le marché et ses débouchés. Nous avons aussi acheté plus de plants pour augmenter la production.

Au niveau du piment, nous avons identifié un espace qui nous permettra d'agrandir le jardin maraîcher pour laisser de la place à cette culture.

Nous comptons aussi développer un volet pédagogique en lien avec le maraîchage pour les enfants de l'école. Ce volet pédagogique a trois objectifs :

- Sensibiliser les enfants de l'école à l'agriculture, mais aussi aux problématiques liées à l'environnement et à la nutrition (en faisant donc un lien avec la santé)
- Solliciter leur intelligence par une pédagogie différente des cours, basée sur la participation et la pratique.
- Grâce à la participation des enfants qui seront en capacité d'effectuer les tâches basiques, permettre un agrandissement du maraîchage et une augmentation de la production.

Ce volet pédagogique sera mis en place avec l'arrivée d'une nouvelle volontaire, Léa Moisdon, qui sera présente de novembre 2020 à avril 2021.

V. Champs cultivés

A. Avant la phase 2 (saison des pluies 2019)

Durant la saison des pluies 2019, une bonne partie des terrains agricoles de la paroisse ont pu être cultivés, certains pour la première fois. Pour cela, le couple Verger a fait appel à un entrepreneur local qui prenait en charge la totalité des travaux sur un des champs (le plus vaste, derrière les salles de cathéchèse). Cependant, cet entrepreneur ayant fait faillite avant la fin des travaux, cette parcelle a peu donné de maïs comparativement à sa taille.

Sur les autres parcelles, le couple Verger a fonctionné avec les salariés, des stagiaires du lycée agricole de Kika, et des travailleurs journaliers d'Alfa-Kpara.



B. Pendant la phase 2

Pour éviter de reproduire les soucis liés à la faillite de l'entrepreneur l'année précédente, et pour diminuer les coûts de production, nous avons décidé pour la saison des pluies 2020 de constituer nous même une équipe de saisonniers pour prendre en charge tous les travaux de mai à octobre.

Cependant, à cause d'une mauvaise compréhension avec l'équipe que nous avons trouvé, nous avons finalement travaillé avec des travailleurs journaliers payés à la tâche.



Comme l'année passée, nous sommes restés sur des cultures très variées, avec des céréales (maïs et sorgho), des légumineuses (haricot, soja et vanzou) et des tubercules (manioc et ignames)

Les récoltes ayant lieu de mi-octobre à mi-novembre, nous aurons alors une meilleure visibilité sur la rentabilité des cultures de la saisons. Cependant, il apparaît déjà que comparé à l'année dernière, la production devrait être meilleure pour une surface similaire et un investissement moins fort (dû au fait que nous n'avons pas eu à faire appel à un entrepreneur extérieur)



C. Prochaines étapes

Après les récoltes, nous allons faire un calcul précis de la rentabilité de la saison des pluies 2020. Ce calcul nous permettra aussi de déterminer quelles ont été les cultures les plus rentables et lesquelles ont produit le moins.

Pour la saison des pluies 2021, nous allons chercher dès février-mars une équipe de saisonniers qui serait stable de mai à octobre.



Cette solution a plusieurs avantages : par rapport à la solution « entrepreneur », elle permet d'avoir un meilleur contrôle sur les techniques utilisées (en particulier pour limiter l'épandage de pesticides) et est moins coûteuse. Par rapport à la solution « travailleurs journaliers payés à la tâche », elle permet de s'assurer qu'il y a bien à chaque période stratégique des travailleurs qui s'occupent des tâches au bon moment : en effet, les travailleurs journaliers ayant eux mêmes leurs propres champs, ils cultivent en priorité leurs champs avant de venir faire les champs d'autres personnes. Travailler uniquement avec des travailleurs journaliers entraîne donc le risque de ne trouver personne aux moments les plus stratégiques pour un travail donné.

En plus de cela, nous comptons investir dans un élevage de bœufs pour labourer en traction attelée.



VI. Arboriculture

A. Avant la phase 2

Des tangelos et des anachardes ont été plantés durant la saison des pluies 2019. La majorité des anachardes a bien tenu l'année mais les tangelos, plantés tardivement, ont pour certain mal résisté à la saison sèche



B. Pendant la phase 2

En mars, un incendie a ravagé le champ où les anachardes ont été plantés. Nous avons donc dû remplacer la majorité des anachardes plantés en 2019, soit environ 1000 plants.

En plus de cela, nous avons fait une pépinière de papayers pour la consommation des internes, et nous avons racheté des plants de tangelos pour remplacer ceux qui étaient morts durant la saison sèche.

Nous avons planté tous ces arbres de juin à mi-septembre, avec l'aide des paroissiens et des stagiaires.



VII. Apiculture

Nous avons investi en juin-juillet dans 10 ruches en béton. Ces ruches ont été positionnées dans un petit bois situé derrière le presbytère. Ces ruches ont l'avantage de demander peu de travail une fois installées, et de pouvoir rapporter une somme intéressante qui peut servir à financer le reste du projet : une fois les ruches colonisées, il est possible de récolter jusqu'à 10L par ruche, trois fois dans l'année.

La prochaine étape sera une formation de Pierre auprès d'une association à Parakou dont le but est la promotion de l'apiculture. Cette formation d'une semaine aura lieu en octobre et la tenue d'apiculteur est comprise avec le prix de la formation.



VIII. Bilan budgétaire

De Avril à Septembre 2020, les dépenses du projet s'élèvent à environ 3 620 000 FCFA soit environ 5500€. Les recettes s'élèvent à 470 000 FCFA soit un bilan total de 3 150 000 FCFA (4800€). En plus des recettes « comptable », nous avons comptabilisé aussi des recettes en nature qui reviennent à la cantine de l'internat, en particulier des légumes pour la cantine, des ignames des champs, et, occasionnellement, de la viande. Ces recettes en nature ont été comptabilisées en tant que « équivalent recette » sur le tableau. Elle font au total environ 110 000 FCFA. À noter que ces recettes en nature ne prennent pas actuellement en compte les récoltes des champs, les récoltes ayant eu lieu après septembre 2020.



A. Elevage

Les dépenses forment un total de 380 000 FCFA pour des recettes qui s'élèvent à 170 000 FCFA soit un bilan total négatif de 210 000 FCFA.

Les principales recettes correspondent à la vente des lapins (durant cette période, nous avons eu de fortes demandes de la part des restaurants)

Les principales dépenses, en plus du salaire du technicien agricole responsable des animaux, correspondent à la nourriture pour les porcs.

L'élevage dans son ensemble n'est donc pas encore rentable. La situation est cependant très différentes entre les lapins et sont bientôt rentables, qui rapportent beaucoup, et les porcs qui correspondent à peu de recettes.

B. Maraîchage

Les dépenses forment un total de 530 000 FCFA pour des recettes (en nature comprises) de 90 000 FCFA.

Les principales dépenses sont les salaires (trois salariés dont un plein temps travaillent sur le maraîchage). À cela, il faut ajouter les achats de semences et de traitement.

Même en prenant en compte les recettes en nature (légumes pour l'internat) le maraîchage est loin d'être rentable. Cela est cependant à relativiser par le fait que la période de mars à septembre correspond pour une grande partie à la saison des pluies donc le coût des légumes durant cette période est très faible, que la nourriture consommée par la cantine n'a pas toujours été comptabilisée, et que les élèves n'ont pas été là pour une longue période. Pour les années suivantes, nous recommandons de ne pas du tout utiliser le maraîchage durant la saison des pluies pour se concentrer sur les champs.

C. Champs

Les dépenses pour cette saison de culture s'élèvent fin septembre à 1 340 000 FCFA. À cela devra s'ajouter les coûts des récoltes, d'octobre à décembre. Les recettes de cette saison seront connues après les récoltes.

Mise à jour après les récoltes

Après les récoltes, les produits récoltés sont les suivants :

- Maïs : 27 sacs soit un équivalent de 540 000 FCFA d'économie pour l'internat (à 20 000 FCFA le sac de 100 kg)
- Igname : équivalent 227 000 FCFA
- Haricots : équivalent 40 000 FCFA
- Arachides : équivalent 50 000 FCFA
- Soja : équivalent 40 000 FCFA
- Sorgho : équivalent 15 000 FCFA
- Vanzou : équivalent 40 000 FCFA

Les dépenses occasionnées par les récoltes sont de 129 000 FCFA. Ce qui élève la totalité de la saison à un coût de 1 469 000 FCFA

Le manioc, qui a été planté sur une surface importante du champs, sera récolté en fin de saison des pluies 2021 et n'est donc pas comptabilisé ici.

D. Investissements

Durant cette période, les investissements se sont élevés à 270 000 FCFA. Cela correspond majoritairement à des sacs de ciment pour différents petits travaux (dont la protection de la clôture avec des morceaux de verre au niveau de l'élevage) et la fabrication des ruches.

À cela doivent s'ajouter les dépenses sur l'arboriculture, s'élevant à 120 000 FCFA.

E. Autre dépenses

Les autres dépenses représentent 680 000 FCFA. Elles correspondent majoritairement à des frais de nourriture (lorsque les dames de la cantine ne sont pas là, pour nourrir les gens qui travaillent sur la ferme), du matériel et des réparations ou de l'essence pour le tricycle.

F. Tableau récapitulatif

	Total dépenses	Total recettes	Total	Total équivalent recettes	Total avec équivalent
Animaux	-382 900CFA	169 100CFA	-213 800CFA	7 500CFA	-206 300CFA
Maraichage	-532 250CFA	28 400CFA	-503 850CFA	60 300CFA	-443 550CFA
Champs	-1 338 925CFA	0CFA	-1 338 925CFA	40 000CFA	-1 298 925CFA
Arbres	-115 000CFA	700CFA	-114 300CFA	0CFA	-114 300CFA
Autres	-682 250CFA	0CFA	-682 250CFA	0CFA	-682 250CFA
Investissements	-270 500CFA	0CFA	-270 500CFA	0CFA	-270 500CFA
Total	-3 622 500CFA	468 200CFA	-3 154 300CFA	107 800CFA	-3 084 000CFA

Mise à jour après récoltes

	Total dépenses	Total recettes	Total	Total équivalent recettes	Total avec équivalent
Animaux	-382 900CFA	169 100CFA	-213 800CFA	7 500CFA	-206 300CFA
Maraichage	-532 250CFA	28 400CFA	-503 850CFA	60 300CFA	-443 550CFA
Champs	-1 338 925CFA	0CFA	-1 469 000CFA	952 000CFA	-386 925CFA
Arbres	-115 000CFA	700CFA	-114 300CFA	0CFA	-114 300CFA
Autres	-682 250CFA	0CFA	-682 250CFA	0CFA	-682 250CFA
Investissements	-270 500CFA	0CFA	-270 500CFA	0CFA	-270 500CFA
Total	-3 622 500CFA	468 200CFA	-3 154 300CFA	1 019 800CFA	-3 084 000CFA

IX. Conclusion

Durant la phase 2 du projet agricole de la ferme Saint-Joseph d'Alfa-Kpara, nous avons pu continuer à avancer vers l'objectif de cette ferme : augmenter l'autonomie alimentaire de l'internat de l'école. Cette phase nous a permis de faire fructifier les investissements démarrés durant la phase 1, et parmi ces investissements, d'analyser lesquels ont mené aux activités les plus rentables et lesquels aux activités les moins rentables. À partir de ce constat, nous avons orienté nos énergies et nos investissements en fonction de cette analyse.

Durant cette phase, nous avons aussi pu démarrer une nouvelle activité : l'apiculture. Cette activité est très complémentaire avec l'arboriculture, et en particulier avec le champ d'anacardiés que nous avons planté, car elle favorise la pollinisation des fleurs, alors que les arbres fournissent aux ruches une protection contre le soleil. L'apiculture a aussi pour avantage de demander relativement peu de travail une fois les ruches installées, pour un revenu conséquent.

Cette phase nous a aussi permis de cultiver plus de champs que durant la saison des pluies précédente, en faisant travailler les villageois d'Alfa-Kpara.

L'objectif de la phase 3 sera maintenant de permettre une autonomie de la ferme pour que le projet puisse passer entièrement aux mains de la paroisse et de salariés de la ferme.

