PERFORMANCE ECONOMIQUE DE L'ACTIVITE DE TRANSFORMATION ARTISANALE DE L'ANANAS EN JUS DANS LE DEPARTEMENT DE L'ATLANTIQUE: ETUDE DE CAS DU VILLAGE AWOKPA DANS LA COMMUNE DE ZÈ

Yves Bonaventure **QUENUM** et M. Dorian **MONTCHO**

Maîtres-assistants des universités CAMES. Faculté des sciences économiques et de gestion (FASEG), Université d'Abomey-Calavi: yvboqu@yahoo.fr/mdmcyada21@gmail.com

Résumé

Depuis 1990, la promotion de la culture d'ananas est apparue comme l'un des choix stratégiques pour lequel le gouvernement béninois a opté afin d'assurer une amélioration du revenu des masses paysannes (dans les zones propices à son développement). Très vite la filière ananas qui a connu un essor a généré une situation de surproduction et de mévente, avec pour conséquence, des pertes énormes d'ananas. Au nombre des causes de ces pertes, l'on retrouve une exploitation inadéquate des fruits. Pour limiter ces lourdes pertes enregistrées par le paysan, l'idée de transformation des surplus a vu le jour. Cette transformation utilise des techniques et moyens artisanaux. C'est le cas des transformateurs du village Awokpa qui a servi de cadre à notre recherche. L'étude nous a permis d'analyser la rentabilité financière de l'activité de transformation de l'ananas en jus. Pour atteindre ces objectifs, nous avons vérifié les hypothèses suivantes: l'activité de transformation de l'ananas est financièrement rentable; les facteurs de production sont biens rémunérés et la rentabilité financière est stable par rapport aux variations des prix et des coûts de production. Les résultats trouvés vérifient toutes les hypothèses. Nous avons trouvé que l'activité de transformation de l'ananas en jus est financièrement rentable et les facteurs de production (main d'œuvre et capital) sont biens rémunérés. Malgré une augmentation de 50 % du prix d'achat de l'intrant l'activité est toujours rentable. Les performances obtenues sont satisfaisantes. Ce qui nous permet de dire qu'on peut encourager les jeunes diplômés sans emploi à s'orienter dans cette filière.

Mots clés: ananas - rentabilité financières - performance économiques.

Abstract

Since 1990, the promotion of culture of pineapple has emerged as one of the strategic choices for which the government of Benin has decided to ensure improvement in the income of the peasant masses (in areas conducive to its development). Soon the pineapple industry that has grown has generated a situation of overproduction and poor sales, with the result, huge losses of pineapple. Among the causes of these losses, we found improper exploitation of the fruits. To limit these heavy losses incurred by the farmer, the idea of transformation of surplus emerged. This transformation uses techniques and artisanal means. This is the case of transformers of Awokpa, village that served as the framework for our research. The study allowed us to analyze the financial viability of the processing activity of the pineapple juice. To achieve these objectives, we tested the following hypotheses: the processing activity of the pineapple is financially profitable, factors of production are well paid and the financial profitability is stable with respect to changes in prices and production costs. The results verify all the hypotheses. We found that the processing activity of the pineapple juice is financially profitable and productive factors (labor and capital) goods are paid. Despite an increase of 50% of the purchase price of the input activity is still profitable. Performance results are satisfactory. That is what allows us to encourage young unemployed graduates to move in this sector?

Key words: pineapple, financial profitability, economic performance.

Introduction

La structure du Produit Intérieur Brut (PIB) du Bénin montre l'importance du secteur agricole avec 35,7 % du PIB en 2003 avec le coton comme la principale culture industrielle destinée à l'exportation. Mais en raison des problèmes que connait la filière, le Bénin a adopté dans son Plan Stratégique de Relance du Secteur Agricole (PSRSA) de 2010, la diversification du secteur agricole avec la promotion d'autres cultures d'exportations parmi lesquels *Ananas comosus (ananas)*, dans le Sud. Cependant, cette filière connaît des difficultés parmi lesquelles: le non respect des normes, l'accès difficile au fret aérien, les mauvaises conditions de transport, le défaut d'emballage, la grande périssabilité du produit, l'absence d'infrastructures de stockage: sur une production de 98 256 tonnes d'ananas en 2002, seulement 1023,3 tonnes (soit 1 %) ont été exportées. Les petits producteurs sont alors

confrontés à la mévente. Face à cette situation, la Chambre d'Agriculture du Bénin a recommandé aux producteurs de s'organiser pour transformer l'ananas en jus. Plusieurs coopératives, groupements et organisations ont ainsi vu le jour dans le Département de l'Atlantique.

Mais des difficultés subsistent quant à l'évaluation de rentabilité, la fixation de prix, et la stabilité de la rentabilité de l'activité de transformation de l'ananas en jus au sein de ces groupements et coopératives.

Cette étude a pour objectif globale d'analyser la rentabilité financière de la transformation artisanale de l'ananas sur la base des indicateurs de coûts et de revenus, de rentabilité des facteurs de production et des indicateurs de risque et s'intitule «Performance économique de l'activité de transformation artisanale de l'ananas en jus dans le département de l'Atlantique: étude de cas du village Awokpa dans la commune de Zè».

Les objectifs spécifiques sont: estimer les indicateurs de coût et de revenu; déterminer la rémunération des facteurs de production; analyser la sensibilité de la rentabilité de l'activité face aux variations du prix de l'ananas-fruit et du jus, ainsi que des coûts des facteurs de production. Les hypothèses suivantes ont été émises: l'activité de transformation de l'ananas en jus est financièrement rentable; les facteurs de production (main d'œuvre et capital) utilisés dans l'activité sont bien rémunérés; cette hypothèse a été divisée en deux sous-hypothèses: la rémunération de la main d'œuvre par cette activité est supérieure ou égale au salaire moyen pratiqué sur le marché du travail dans la localité et le taux de rémunération du capital investi dans cette activité est supérieure ou égale à 50 %; et la rentabilité de l'activité de transformation de l'ananas en jus est stable par rapport aux variations du prix du produit (jus) et des coûts de production.

La commune de Zè, subdivision administrative du département de l'Atlantique est comprise entre 6°68 et 6°8 de Latitude Nord, d'une part, et entre 2°26 et 2° 38 de Longitude Est, d'autre part (figure 1). Avec une superficie de 653 km², elle est la commune la plus vaste du département dont elle occupe 19,88 % du territoire (FALLAHA, 2006). Elle est limitée:

- au nord par les communes de Zogbodomey et de Toffo;
- au sud par les communes d'Abomey-calavi et de Tori-bossito;
- à l'est par les communes d'Adjohoun et de Bonou;
- à l'ouest par la commune d'Allada;

La commune de Zè compte 73 villages répartis dans 11 arrondissements: Adjan, Dawé, Djigbè, Dodji-Bata, Hêkanmè, Koundokpoé, Sèdjè-Dénou, Houègoudo, Tangbo-Djêvié, Yokpo et Zè. La commune de Zè vient en tête dans la production de l'ananas au Bénin avec une moyenne annuelle de 150 ha de surface cultivée (CeRPA, 2010).

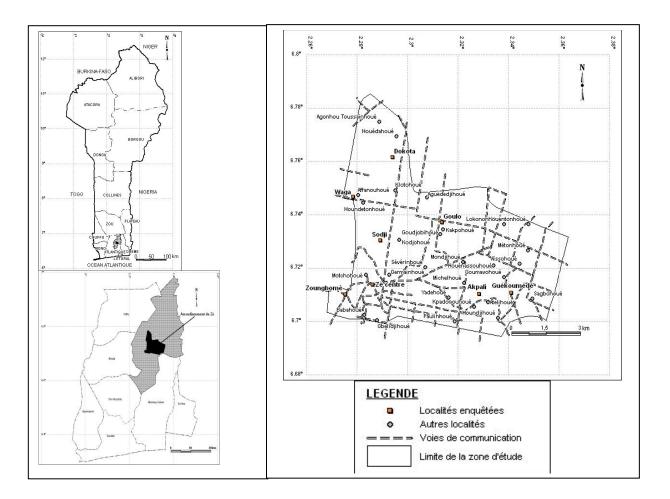


Figure 1: localisation du secteur de l'étude

1. Méthodologie

1.1. Outils

1.1.1. Mode d'échantillonnage

Par un tirage aléatoire simple, le choix d'un village dans la commune de Zè s'est porté sur Awokpa. L'unité de recherche retenue dans le cadre de cette étude est le cycle. Un cycle comprend les opérations successives à réaliser par le transformateur jusqu'à l'obtention du jus conditionné. À Awokpa, plusieurs groupements transforment artisanalement l'ananas en jus. Ces groupements regroupés en une association de service, assurent une production de taille. Pendant la période des investigations qui a durée d'avril à juillet 2013, l'association a réalisé

360 cycles d'activités de transformation de l'ananas en jus. La taille de la population cible est 360; un taux de sondage de 15 % a été retenu d'où la taille de l'échantillon de cycles tiré par un sondage aléatoire simple est égale à 54.

Tableau 1: Mode d'échantillonnage des cycles de transformation de l'ananas en jus

Modes de transformation de	Drêche	drêche transformée	drêche	Total
l'ananas	Jetée	en alcool	vendue	Total
Taille de la population des	280	40	40	360
cycles d'activités	280	40	40	300
Taille de l'échantillon	42	6	6	54

Source: nos propres investigations (2013)

Notons que cette étude s'est principalement focalisée sur la transformation de l'ananas en jus, et non sur l'utilisation ou non de la drêche.

1.1.2. Collecte des données

La méthode participative basée sur l'élaboration des comptes d'exploitations participatifs et concertés par focus-group de 8 à 10 membres de l'association a été utilisée pour collecter les données primaires quantitatives et qualitatives. Un guide d'entretien a été élaboré pour animer les discussions au sein du focus group, pour recueillir des informations croisées utilisées pour élaborer de façon participative les comptes d'exploitation.

Des données secondaires ont été aussi collectées, notamment au niveau du Centre Régional de Promotion Agricole (CeRPA), l'Office National de Sécurité Alimentaire (ONASA) et l'Institut National de Recherche Agricole du Bénin (INRAB).

1.2. Méthodes d'analyse

L'approche utilisée est l'analyse du coût marginal basée sur l'élaboration des comptes d'exploitation. Ce qui permet à un promoteur suivre et/ou d'être conseillé sur la performance de son activité. A partir de ce compte, les indices de coûts et de revenus, de rémunération des facteurs de production, ainsi que des indices de risque sont calculés.

1.2.1. Méthode de détermination de la rentabilité financière

• Le revenu brut

Le revenu brut $(RB) = Qij \times Pij + Q$

I = nb de cycle (1 à 42), j = intrants (1 = ananas, 2 = savon mir;; 9 = étiquettes)

$$RB = \sum_{i=1}^{42} Qi * Pi$$

Avec:

Pi le prix unitaire de la bouteille de jus

Qi est la quantité de jus produite dans le cycle i

De ce revenu se dégage les différents coûts.

• Les coûts totaux (CT)

Ils représentent la somme du coût variable monétaire (CVM) et des coûts fixes (CF).

$$CT = CVM + CF$$

$$CVM = \sum_{j=1}^{9} qj * cj$$
3

Les coûts fixes (CF) désignent la valeur de l'ensemble des matériels amortis.

• Le revenu monétaire (RM)

C'est la différence entre le revenu brut et le coût variable monétaire

$$RM = RB - CVM 4$$

• Le revenu net monétaire (RNM)

Le revenu net monétaire est le revenu monétaire dégagé par le producteur après avoir déduit de son revenu brut monétaire, les coûts variables totaux monétaires et les coûts fixes liés à son activité.

$$RNM = RB - CF$$
 5

1.2.2. Indices de rémunération des facteurs de production

-Les indices de rémunération de la main d'œuvre

La main d'œuvre est exprimée en homme-jour. Nous avons tenu compte du nombre de personnes utilisées pour calculer le nombre d'homme-jour. Dans cette étude, un homme-jour est un équivalent de 6 heures de travail par jour. La valorisation de la main d'œuvre est le taux auquel l'homme-jour est rémunéré à partir de la marge brute monétaire.

$$Rmo = \frac{RM}{nombre \ d'hommes \ jour} = \frac{RNM}{nombre \ d'hommes \ jour}$$

Le travail des enfants n'est pas pris en compte. Pour ces activités, le travail des femmes a été valorisé au même titre que celui des hommes.

-Les indices de rémunération du capital

Le taux de rémunération du capital est le taux auquel 100 F investi sont rémunérés après la couverture de toutes les charges. De façon opérationnelle, c'est le revenu net monétaire divisé par les coûts totaux variables et fixes et exprimées en pourcentage.

$$Rcapital = 100 * \frac{RNM}{(CVM + CF)}$$

Il faut noter que les unités de transformation de l'ananas en jus ne tiennent pas une comptabilité. Les difficultés auxquelles nous nous somme confronté sont l'absence d'une comptabilité bien formalisée.

1.2.3. Analyse de la sensibilité

Pour vérifier la stabilité de la rentabilité, nous avons fait des simulations en augmentant le prix de l'ananas de 20 % puis de 50 %. La sensibilité est mesurée par la variation du ratio-avantage/coût par rapport à la situation de référence. Ces analyses de sensibilité permettent d'apprécier la performance de l'activité; l'activité n'est pas performante quand le ratio avantage/coûts est inférieur à 1 (l'unité).

2. Résultats

2.1. Rentabilité financière de la transformation de l'ananas en jus

L'activité de transformation de l'ananas en jus est une activité qui nécessite beaucoup d'intrants et des coûts qui se déduisent du revenu brut. Le tableau 2 présente le montant des différents coûts qui sont déduits du revenu brut.

A la lecture du tableau 2, il ressort que pour 1 215 kg d'ananas, on obtient 1 440 bouteilles de 33 cl de nectar d'ananas. Pour produire 1 440 bouteilles de 33 cl, il faut dépenser 174 825 FCFA pour couvrir les coûts variables monétaires. Les charges fixes sont limitées à l'amortissement du matériel utilisé. La marge brute de la production s'élève à 113 175 FCFA. Le ratio avantage-coût est de 1,65: il est avantageux de mener une telle activité.

L'activité de transformation de l'ananas en jus dégage une marge brute de 113 175 FCFA. Son ratio avantage-coût est supérieur à 1. L'activité de transformation de l'ananas en jus est financièrement rentable.

Tableau 2: compte d'exploitation de la transformation de l'ananas en jus

Désignation	Quantité	Unité	Prix Unitaire (FCFA)	Montant (FCFA)	En %
Revenu Brut	1440	Bouteilles de 33 cl	200	288 000	100
Coûts					
1. Ananas	1215	kg	75	91 125	52
2. Savon mir	1	Litre	1000	1000	1
3. Charbon	1,5	Sac de jute	3500	5250	3
4. Citron	8	Kilogramme	150	1200	1
5. Eau de javel	0,5	Litre	1500	750	0
6. Eau de pompe	30	Grande bassine	50	1500	1
7. capsule	2000	unité	10	20000	11
8. Transport en amont	1	Voyage	4000	4000	2
9. Etiquettes	2000	Unité	25	50000	29
Coût Variable Monétaire				174 825	100
Durée	72	Heure			
Coût fixe				1000	
Marge brute				113 175	
Cout total				175 825	
Ratio-avantage/coût				1,64736165	

Source: résultats d'analyse (avril - juillet 2013)

2.2. Rémunération des facteurs de production

Le tableau 3 présente la rémunération de la main d'œuvre et du capital. Dans le cadre de la présente analyse, seule la situation de référence nous intéresse. La situation de référence est la situation dans laquelle le prix d'achat de l'ananas est fixé à 75 FCFA le kilogramme.

La rémunération de la main d'œuvre

Le revenu monétaire net par homme-jour indique le salaire que reçoit un membre de l'association. Ces résultats indiquent qu'il gagne en moyenne 7 782 FCFA par jour de travail.

Partant de la situation de référence et en prenant en compte le revenu net monétaire, on observe que le membre de l'association gagne en moyenne 7 782 FCFA par jour de travail.

Dans la zone d'étude, le salaire payé varie suivant les activités champêtres. Pour le défrisage, elle varie entre 600 FCFA et 800 FCFA par parcelle de 17 m². Pour les autres activités, elle oscille entre 350 et 500 FCFA. Selon nos investigations, le groupement qui a fait l'objet de notre recherche verse un salaire mensuel qui varie entre 15 000 et 20 000 FCFA à un ouvrier qu'il engage. Le mois contient 20 jours de cycles. Ce montant est faible par rapport à ce que recevrait un membre de l'association par cycle mensuel.

Il ressort de ce qui précède que la rémunération de la main d'œuvre dans la transformation de l'ananas en jus est nettement supérieure au salaire moyen pratiqué dans la zone. Il est donc préférable de rester dans une association de transformation d'ananas en jus.

La rémunération du capital

Le tableau 3 présente les indices de rémunération du capital. Le revenu net monétaire par coût total représente le taux de rémunération du capital. Les résultats montrent que ce taux est 76 FCFA pour 100 FCFA investis. Le taux de rémunération du capital est donc supérieur à 50 %.

Le taux de rémunération du capital dans l'activité de transformation de l'ananas en jus obtenu est de 76 %. Ce taux est supérieur à 50 %. Le capital est donc bien rémunéré dans l'activité.

Tableau 3: indices de rémunération des facteurs

Désignations	Résultats
Rémunération de la main d'œuvre (FCFA/hj)	
Revenu monétaire / homme-jour (RMN / hj)	7838
Revenu monétaire net / homme –jour (RMN / hj)	7782
Rémunération du capital (%)	
Revenu monétaire / Coût total (100*RM / CT)	77
Revenu monétaire net/ Coût total (100*RMN / CT)	76

Source: résultats d'analyse (avril – juillet 2013)

2.2.3. Stabilité de la rentabilité de l'activité

La rentabilité financière

Le tableau 4 présente les indices de rentabilité de la transformation de l'ananas en jus. Les indices de coûts et de revenus et les indices de rémunération des facteurs de production sont calculés. Une analyse de la sensibilité de ces indices par rapport à une variation de 20 % et de 50 % du prix de l'ananas par rapport au prix de référence a été aussi présentée.

Dans la situation de référence, le ratio avantage-coût est de 1,77. Ce qui indique qu'il est avantageux de faire la transformation de l'ananas en jus lorsque le prix d'achat de l'ananas est 50FCFA le kg. L'augmentation du prix de l'ananas de 20 % augmente les coûts variables de la transformation de 121 950 FCFA à 134 100 FCFA, soit 10 % par rapport à la situation de référence.

L'augmentation de 50 % du prix de l'ananas entraine une augmentation de 25 % des coûts variables monétaires. De ce fait, une augmentation de 1 FCFA du prix d'achat de l'ananas entraine une augmentation de 0,5 FCFA des coûts de variables. Le tableau indique que malgré ces différentes augmentations du prix de vente de l'ananas, l'activité est toujours rentable.

Dans le tableau 5 on observe que l'augmentation du prix d'achat de l'ananas de 20 % entraine une diminution de 13 % des indices de rémunération de la main d'œuvre et de 20 % des indices de rémunération du capital. L'augmentation de 50 % du prix d'achat de l'ananas entraine par contre une diminution de 32 % des indices de rémunération de la main d'œuvre contre une diminution de 45 % des indices de rémunération du capital. Le taux de rémunération du capital devient inférieur à 50 %. Ces résultats indiquent qu'au fur et à mesure que le prix d'achat de l'ananas augmente, la rémunération des facteurs de production diminue. L'association devra augmenter le prix de vente du jus pour stabiliser la rentabilité.

Au total, l'analyse de la sensibilité montre que la variation du prix d'achat de l'ananas (l'intrant principal) ne modifie pas la rentabilité de l'activité. On observe que ratio avantage-coût est toujours supérieur à 1. Ce qui explique la performance de l'activité. De plus, dans tous les cas la rémunération de la main d'œuvre est meilleure à ce qui est pratiqué dans la zone. Tous ces résultats indiquent que la rentabilité de l'activité est stable malgré les variations du prix des intrants.

Tableau 4: stabilité de la rentabilité financière après une augmentation de 20 et de 50 % du prix d'achat de l'ananas

Désignation	Situation de	Sensibilité sur les prix de l'ananas			
	référence	Prix (ananas) 20%	Prix (ananas) 50%		
Indices de coûts et revenus					
Revenu Brut (F. fa)	216000	216000	216000		
Coût variable Monétaire (CVM) (F. fa)	121950	134100	152325		
Coût Fixe (CF) (F. fa)	662	662	662		
Revenu Monétaire Net (RMN) (F.cfa)	94050	81900	63675		
Revenu Monétaire Net (RMN) (F. fa)	93388	81238	63013		
Coût total (F. fa)	122612	134762	152987		
Ratio Avantage / Coût	1,77	1,61	1,42		

Source: résultats d'analyse (avril – juillet 2013)

Tableau 5: performance de l'activité après une augmentation de 20 et de 50 % du prix d'achat de l'ananas

Indice de rémunération des facteurs de production				
Désignation	Situation de	Sensibilité sur les prix de l'ananas et de l'alcool		
	référence	Prix (ananas) 20 %	Prix (ananas) 50 %	
Rémunération de la main d'œuvre (FCFA/hj)				
Revenu monétaire / homme-	7838	6825	5306	
jour (RMN / hj)	7050	0023	2300	
Revenu monétaire net /	7782	6770	5251	
homme –jour (RMN / hj)				
Rémunération du capital (%)				
Revenu monétaire / Coût total	77	61	42	
(100*RM / CT)	, ,	01		
Revenu monétaire net/ Coût	76	60	41	
total (100*RMN / CT)	, 0			

Source: résultats d'analyse (avril – juillet 2013)

3. Discussion

Il ressort de cette étude que la transformation de l'ananas en jus est une activité rentable. La marge qu'elle dégage est importante et les facteurs sont biens rémunérés. Cette marge peut encourager beaucoup de jeunes à se lancer dans cette activité. Ce qui pourrait permettre l'apparition de plusieurs structures de fabrication de jus d'ananas. Cette étude révèle que le secteur est aussi pourvoyeur de richesse. C'est donc un secteur à considérer et à promouvoir avec l'objectif d'encourager les jeunes à l'auto emploi. Elle pourra permettre alors de réduire les pertes liées à l'exportation de l'ananas et à aussi encourager sa production. L'existence des autres dérivées de l'ananas constitue aussi un atout important pour ceux qui s'intéresseraient à ce secteur très pourvoyeur de richesses. Une bonne gestion de ces groupements pourrait leur permettre d'entamer un processus d'industrialisation progressif de ces groupements. Ce qui participera à une augmentation de leur portefeuille et de la taille du marché de jus d'ananas.

Cette étude indique que l'activité de transformation dégage d'importantes marges bénéficiaires. Les dessertes rurales sont peu praticables en saison de pluies. Cette situation augmente les frais de transports et diminue le profit. Une bonne gestion de ces groupements pourrait permettre de dégager des ressources financières pour améliorer l'état des routes. Elle participe ainsi à la création d'externalités positives pour le milieu. L'activité de transformation nécessite une grande quantité de main d'œuvre. Elle peut contribuer à la réduction du chômage et des charges sociales de la zone. Elle participerait aussi à la réduction de l'exode rural et à une grande reconversion des conducteurs de taxi moto en transformateurs.

Elle trouve sa pertinence, notamment dans le fait qu'une meilleure valorisation de la production de l'ananas (fruit) et par là même, une amélioration des revenus des masses paysannes pour lesquelles la culture de l'ananas représente la principale culture de rente.

La filière ananas figure en bonne place dans les priorités du programme national de relance des filières agricoles. Elle bénéficie de quelques actions de promotions orientées essentiellement vers l'appui technique aux petits producteurs. Elle bénéficie aussi de quelques actions orientées vers l'organisation de la filière ananas, la transformation de l'ananas en jus et le renforcement institutionnel des associations professionnelles du secteur pour une bonne amélioration des rendements. Elle s'inscrit dans le cadre de la politique de relance du secteur agricole du Bénin et servira de guide pour un bon encadrement des transformateurs d'ananas en jus. De plus elle facilitera l'élaboration des plans d'affaires pour les jeunes désireux

d'entreprendre dans le secteur de la transformation. Il faut que les jeunes s'intéressent à l'activité de transformation de l'ananas en jus et s'y reconvertissent. Dans la chaine de transformation de l'ananas en jus, il ya des séquences d'activités qui nécessitent beaucoup de main d'œuvre.

Par rapport aux résultats atteints, on peut étendre l'analyse faite et l'expérience au niveau des autres villages du Bénin où l'on produit de l'ananas ou d'autres fruits (orange, mangue et tomate) qu'on peut transformer en jus de façon artisanale. Ces différents fruits constituent aussi d'autres axes de recherche. Tout comme l'ananas, ils sont des fruits périssables qu'on peut récupérer par la transformation en jus, en confiture ou en pate.

Cette étude est axée sur la transformation artisanale de l'ananas en jus. Mais quelques problèmes demeurent quant à sa production. En effet, la plupart des producteurs obtiennent leurs terres par héritage. Ce qui explique la présence d'exploitations de petites tailles. Afin d'agrandir leur exploitation, les paysans s'orientent de plus en plus vers la location et l'achat des terres car pour éviter que le prix de l'ananas augmente de 50 %, il faut prendre des mesures pour encourager sa production dans la zone, surtout la sécurisation foncière des terres.

Conclusion

Cette étude a permis d'analyser la rentabilité financière de l'activité de transformation de l'ananas en jus. Plus concrètement, elle a permis d'estimer les indicateurs de coûts et de revenu, d'estimer la rémunération des principaux facteurs de production et d'analyser la sensibilité de la rentabilité de l'activité de transformation de l'ananas en jus face aux variations du prix des produits et des coûts des facteurs. Pour atteindre ces objectifs, nous avons vérifié les hypothèses suivantes: l'activité de transformation de l'ananas est financièrement rentable, les facteurs de production sont biens rémunérés et la rentabilité financière est stable par rapport aux variations des prix et des coûts de production.

Nous avons trouvé que l'activité de transformation de l'ananas en jus est financièrement rentable et les facteurs de production (main d'œuvre et capital) sont biens rémunérés. Malgré une augmentation de 50 % du prix d'achat de l'intrant l'activité est toujours rentable. L'utilisation de la drêche pourrait améliorer la rentabilité de cette activité, ce qui justifie des études relatives à l'utilisation de ce dérivé.

Références Bibliographiques

ADEGBOLA P. et AROUNA A., (2008). Projet de renforcement de la capacité de l'industrie de la coopérative de transformation de l'ananas béninois et de production du jus biologique, IRA, Version finale, Togoudo, Bénin, Septembre 2008.

BANQUE MONDIALE (2003). Note sur la pauvreté au Bénin, CEDA, Cotonou, Bénin.

CeRPA (2010). Répertoire des acteurs agricoles, CeRPA, Bénin 2010.

DAGA J., (2005). Travaux de terrains, 2005.

FALLAHA A. A. (2006). Monographies de la commune de Zè; Afrique Conseil, Avril 2006 FATOUMBI D. et Daouda D., (2011). Analyse comparée de la rentabilité de la production du maïs et de l'ananas dans la commune d'Allada (Sud-Bénin), Mémoire de Licence Professionnelle en Economie, UAC, FASEG, Décembre 2011.

GBASSI P., (2013). Culture de l'ananas au Bénin : La filière mérite une meilleure promotion, in LA PRESSE DU JOUR du 10 juillet 2013, par Monaliza Hounnou, http://www.lapressedujour.net/?p=26425

MAEP (2010a). Plan Stratégique de Relance du Secteur Agricole (PSRSA Bénin 2010), MAEP, Bénin.

MAEP (2010b). Stratégie de Croissance pour la Réduction de la Pauvreté SCRP3 (2010), Bénin.

MONTCHO K., (2010). Analyse des contraintes au développement de la culture de l'ananas dans la commune de Tori-Bossito, Mémoire de maîtrise ès sciences de gestion, FASEG/UAC, 2010.

USAID (2005). Etude de pré- faisabilité sur l'agri- business de l'ananas en République de Guinée: projet activité de renforcement de la commercialisation agricole (ARCA), USAID-Guinée, août 2005.

USAID (2006). Plan de développement de produit : l'ananas, USAID-Guinée, rapport, novembre 2006