

## **Projet**

**«L'amélioration des revenus et de la sécurité alimentaire des petits exploitants en Afrique de l'Ouest et en Afrique Centrale par l'exportation de produits tropicaux biologiques et du commerce équitable»**

**GCP/RAF/404/GER**

***Evaluation d'impact du projet au Burkina Faso***

***Mangues***



Les appellations employées dans ce produit d'information et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) aucune prise de position quant au statut juridique ou au stade de développement des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. La mention de sociétés déterminées ou de produits de fabricants, qu'ils soient ou non brevetés, n'entraîne, de la part de la FAO, aucune approbation ou recommandation desdits produits de préférence à d'autres de nature analogue qui ne sont pas cités.

Les opinions exprimées dans ce produit d'information sont celles du/des auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement celles de la FAO.

Tous droits réservés. Les informations contenues dans ce produit d'information peuvent être reproduites ou diffusées à des fins éducatives et non commerciales sans autorisation préalable du détenteur des droits d'auteur à condition que la source des informations soit clairement indiquée. Ces informations ne peuvent toutefois pas être reproduites pour la revente ou d'autres fins commerciales sans l'autorisation écrite du détenteur des droits d'auteur. Les demandes d'autorisation devront être adressées au: Chef de la Sous-division des politiques et de l'appui en matière de publications électroniques Division de la communication FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italie ou, par courrier électronique, à: [copyright@fao.org](mailto:copyright@fao.org)

Projet «L'amélioration des revenus et de la sécurité alimentaire des petits exploitants en Afrique de l'Ouest et en Afrique Centrale par l'exportation de produits tropicaux biologiques et du commerce équitable»  
GCP/RAF/404/GER

Evaluation de l'impact du projet au Burkina Faso; mangues

Division du commerce international et marchés

ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE  
Rome 2009

Introduction.....	4
1. PRESENTATION DE LA FILIERE .....	5
2. PRÉSENTATION DU PROJET.....	6
2.1. Partenaires du projet .....	6
2.2. Activités du projet .....	7
3. RESULTATS DE L'ENQUÊTE AUPRÈS DES PRODUCTEURS DE MANGUES BIOLOGIQUES.....	8
3.1. Caractéristiques de l'échantillon .....	8
3.2. Impact des formations et de l'application des méthodes biologiques.....	9
3.3. Evolution de la production .....	10
3.4. La commercialisation.....	11
3.5. Revenus.....	12
3.6. Autres impacts du projet.....	13
3.7. Problèmes et difficultés .....	15
3.8. Suggestions complémentaires des producteurs .....	15
4. ASPECTS ECONOMIQUES DE LA PRODUCTION DE MANGUES .....	16
4.1. Prix.....	16
4.2. Coûts de production .....	17
5. CONCLUSIONS .....	19
ANNEXES .....	20

## ***Introduction***

Les produits concernés par le projet au Burkina Faso sont la mangue et le beurre de karité. Les partenaires du projet, BurkiNature et le Club des Productrices de Beurre de Karité Biologique (CPBKB), organisent la certification biologique des groupements de producteurs de ces produits et leur offrent un marché rémunérateur.

Ce rapport évalue les résultats et l'impact du projet sur la filière de la mangue biologique. Le rapport commence par une présentation de la filière et des partenaires et activités du projet. Ensuite, les résultats de l'enquête sont présentés. Une discussion des aspects économiques est présentée séparément, basée sur une combinaison de données engendrées par l'enquête, des analyses faites au cours du projet au niveau des partenaires, et des données externes. Enfin, des conclusions concernant l'impact du projet sont présentées.

L'enquête au Burkina Faso a été organisée par Teby Bertin, consultant, et les entretiens ont été conduits dans les langues locales par plusieurs personnes. Léa Jenin (APO) a développé les questionnaires et Antonia Caggiani, assistante du projet, a intégré les résultats dans une base de données. L'analyse des données a été fait par Léa Jénin et Cora Dankers, fonctionnaire technique du projet. Ellen Pay, consultant, a rédigé le rapport.

## 1. PRESENTATION DE LA FILIERE

Le Tableau 1 montre l'évolution des exportations de mangues fraîches en provenance du Burkina Faso et d'autres pays d'Afrique de l'Ouest, exportant durant la même période de l'année.

Tableau 1. Exportations de mangues de l'Afrique de l'Ouest

	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006	
<b>Quantité exportée vers le marché international (tonnes)</b>														
Burkina Faso	866	*	3500	F	2750	*	8050	*	838	Fr	1181	R	2172	R
Côte d'Ivoire	12038		11051		10471		7761		12091		11113		15374	
Ghana	244		169		126		193		227	R	772		369	R
Mali	1600	*	900	*	2152		881		2170		3048		8554	
Total de la région	14748		15620		15499		16885		15326		16114		26469	
% Burkina	5.9%		22.4%		17.7%		47.7%		5.5%		7.3%		8.2%	
<b>Valeur des exportations (1000 \$EU)</b>														
Burkina Faso	245		900	*	900	*	2374	R	0	*	3141	R	5088	R
Côte d'Ivoire	3335		3169		3197		2691		4877		5381		6969	
Ghana	128		70		70		239		689	R	280		2074	R
Mali	500	F	1350	F	622		483		1171		1439		3253	

\* = chiffre officiel, F = estimation de la FAO, FR = source Fruitrop, n°0120, février 2005

R = estimation sur base de données des partenaires commerciales

Source: FAOSTAT

La période d'exportation va de mi-février (variété Amélie) jusqu'en juin (Keitt). Les variétés exportées principales sont Amélie et Kent. Amélie est une variété précoce, relativement petite avec une peau verte/verte-jaune. La période de récolte de la variété Amélie va de fin février jusqu'en avril, quand les exportations de Kent commencent. Kent est une variété plus grande, partiellement rouge quand elle est mûre, avec une longue durée de conservation. Les autres variétés exportées (en volumes plus limités) sont Keitt et Valencia.

Une autre variété de mangue cultivée au Burkina Faso est la variété Brooks. Comme elle est tardive, cette variété est plus vulnérable aux attaques de mouches des fruits. Afin d'éviter des saisies, les mangues de la variété Brooks ne sont pas exportées vers le marché international; elles ne sont expédiées qu'en sous-région (Niger), et utilisées beaucoup pour le séchage. Amélie, la variété la plus commune, est une autre variété utilisée dans la transformation de mangues.

Plus de la moitié des mangues exportées par le Burkina Faso portent la certification biologique.

Tableau 2. Evolution des exportations de mangues biologiques du Burkina Faso

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Quantité exportée (tonnes )</b>							
Exportation totale*	3500	2750	8050	838	1181	2172	n.d.
Exportation biologique**	130	150	260	430	550	1100	1500
Pourcentage biologique dans le total	3,7%	5,3%	3,3%	50,8%	46,7%	50,6%	

\* FAOSTAT & Fruitrop n° 0120, février 2005

\*\* Estimations du projet, basées sur de l'information fournie par le secteur (excl. réexportations du Mali).

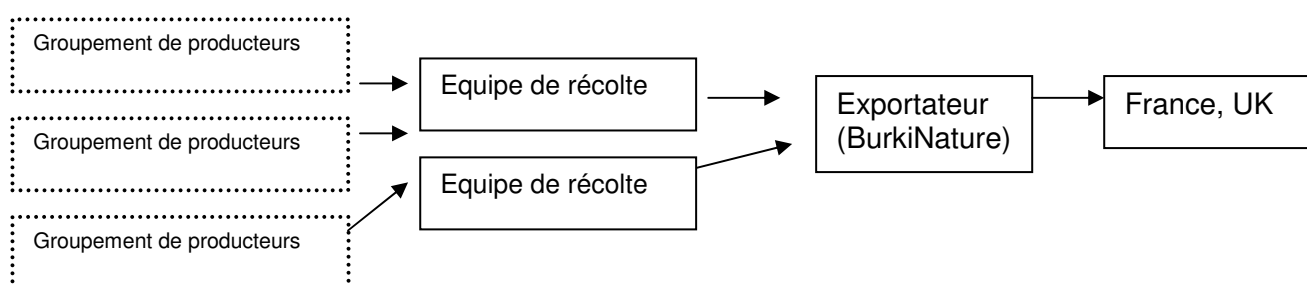
## 2. PRÉSENTATION DU PROJET

### 2.1. Partenaires du projet

Le partenaire du projet au Burkina Faso, BurkiNature, est un exportateur des produits biologiques. BurkiNature achète ses mangues fraîches auprès des groupements de producteurs certifiés biologiques, par l'intermédiaire d'équipes de récoltes organisées. BurkiNature organise le contrôle interne des groupements et paie la certification. Lors du commencement du projet, BurkiNature travaillait avec neuf groupements de producteurs; à l'heure actuelle, 23 groupements coopèrent avec l'exportateur.

La récolte des mangues est effectuée par une équipe de récolte organisée par un 'pisteur', qui transporte les caisses jusqu'au lieu de triage et d'emballage avant l'expédition. Le pisteur joue un rôle de prestataire de services. Il ne reçoit un paiement que pour les mangues acceptées; les mangues rejetées doivent être vendues sur le marché local. Le pisteur gagne sur la différence entre le prix 'bord champ' et le prix payé par l'exportateur – à condition que le taux de rejet soit bas. Ce risque financier le motive à résister à la pression exercée par les producteurs à acheter des mangues de moindre qualité (par exemple hors calibre).

Figure 1. La chaîne d'approvisionnement de mangues fraîches



Le projet a axé ses actions sur deux groupements de producteurs fournisseurs de BurkiNature, situés dans deux régions différentes du pays: Yuwalo à Zoula et Zoutou à Kourinion. Yuwalo compte 40 membres, tandis que Zoutou en a 148; ces chiffres n'ont vraisemblablement pas changé entre novembre 2005 et janvier 2007.

Tableau 3. Groupements de producteurs concernés par le projet

Groupements de producteurs	Date certification	Date entrée projet
<b>Yuwalo</b> (à Zoula) 40 membres, 20 certifiés	Début 2004 en bio début 2005 en commerce équitable	Fin 2005
<b>Zoutou</b> (à Kourinion) 148 membres, 27 certifiés	Début 2005 en bio début 2006 en commerce équitable	Fin 2005

Les deux groupements de producteurs ont rejoint le projet à la fin de l'année 2005. Yuwalo avait obtenu sa certification biologique deux ans auparavant, tandis que Zoutou l'a obtenu en 2005.

La vente de produits du commerce équitable génère une 'prime du commerce équitable', qui est dépensée de façon concertée, selon les besoins de la communauté.

## 2.2. Activités du projet

Le projet a mis en place un programme de formation des agriculteurs, des facilitateurs, des équipes de récolte de BurkiNature et des trésoriers des deux groupements de producteurs (voir Tableau 4).

En 2007, le projet a développé un programme de «Champs-Ecoles-Paysans» (en anglais: Farmers' Field Schools). Le CEP est un processus d'apprentissage et s'organise autour d'un groupe composé de 20 à 30 producteurs, qui se rencontrent régulièrement au cours d'une saison culturale dans leur propre champ pour apprendre à résoudre les problèmes relatifs à leurs exploitations avec l'accompagnement d'un facilitateur.

Tableau 4. BurkiNature - Formations organisées dans le cadre du projet

Date	Thème	# Participants*
2006 – 8-16 février	Formation des équipes de récolte	16
2006 février - mars	Formation des équipes de conditionnement	61
2006 – 09-12 juillet	Formation en hygiène des équipes de récolte de BurkiNature	14
2006 – 10-18 août	Elaboration d'une base de données et formation à son utilisation des fonctionnaires administratives de BurkiNature	3
2006 – 25-30 septembre	Formation des représentants des groupements de producteurs à la mise en place de Systèmes de Contrôle Interne (SCI)	12
2006 – 20-22 octobre	Formation des représentants des producteurs à la taille des manguiers	13
2006 – novembre	Formation des agriculteurs aux méthodes de production biologiques (en particulier le compostage)	n.d
2006 – décembre	Formation des trésoriers et des responsables de Yuwalo et Zoutou*	n.d
2007 – février	Formation des équipes de récolte en hygiène et sécurité sanitaire	53
2007 – 16 février	Formation des responsables des équipes de récolte aux premiers secours en cas d'accidents	6
2007 – 23 février	Formation des agriculteurs sur le rôle des fourmis rouges dans le contrôle de la mouche des fruits	21

juillet 2007 – avril 2008	Champs-Ecoles-Paysans (CEPs): chaque mois (ou chaque deux mois), trois jours de formation des facilitateurs et un jour de formation dans le village sur l'observation des agro-écosystèmes, la taille, les mesures sanitaires, le compostage, la tenue des archives, les normes biologiques et GlobalGap, les maladies, insectes ravageurs et auxiliaires de culture ainsi que les exigences de qualité au niveau de la récolte et de l'exportation	12 CEPs BurkiNature, 11 Fruiteq**, total 336 producteurs
2008 juin – novembre (après l'enquête)	CEP cont.: techniques de gestion de pépinière, d'aménagement de vergers et de taille	

\* Représentants de plusieurs groupements fournisseurs de BurkiNature

\*\* Fruiteq est un exportateur de mangues biologiques et commerce équitable

Le Tableau 5 montre l'augmentation graduelle des exportations de mangue certifiée depuis le début du projet en 2005. Le recul des quantités de fruits achetés auprès des groupements certifiés commerce équitable en 2007 s'explique par un retard de la maturation de la variété Amélie, qui est importante pour le marché du commerce équitable.

*Tableau 5. Exportations de mangues fraîches certifiées par BurkiNature, 2005-2008 (en tonnes)*

	2005	2006	2007	2008
Total (certifié bio)	± 354 <sup>1</sup>	604 <sup>2</sup>	689	908
- dont certifié bio ET commerce équitable	68	97	74	117
- dont Yuwalo	39	64	27	48
- dont Zoutou	0	33	47	69

<sup>1</sup> 17 conteneurs

<sup>2</sup> 29 conteneurs

Source: BurkiNature

### 3. RESULTATS DE L'ENQUÊTE AUPRÈS DES PRODUCTEURS DE MANGUES BIOLOGIQUES

#### 3.1. Caractéristiques de l'échantillon

Afin d'évaluer l'impact des formations et de l'application des nouvelles techniques de culture, le projet a mené une enquête auprès des producteurs de mangues biologiques fournisseurs de BurkiNature en 2008. 13 producteurs de mangues ont été interrogés dans le cadre de l'enquête: 10 producteurs appartenant au groupement de Zoutou (des villages de Kourinion et Tapogodeni) et 3 producteurs appartenant au groupement de Yuwalo (un producteur du village de Zoula et deux producteurs du village de Tenado). Tous les producteurs de mangues sont des hommes.

Tous les producteurs participant à l'enquête sont des producteurs biologiques qui avaient rejoint les groupements entre 2003 et 2007. Des 13 personnes interrogées, 2 sont responsables d'une équipe de récolte; une personne est aussi facilitateur d'un Champ-Ecole-Paysan. Les 3 producteurs appartenant aux groupement de Yuwalo produisent principalement du sorgho, des mangues, du riz, des oignons et de l'arachide. La surface de production dédiée à la mangue varie d'un tiers à la moitié de la surface de production totale de leurs opérations, qui est de 4 à 10 hectares. Les producteurs du groupement de Zoutou cultivent avant tout des mangues et de l'anacarde, suivi du fonio, mais, riz et arachide. La



surface de production dédiée aux manguiers dans leurs opérations varie de 1,5 à 8 hectares. Avec des surfaces cultivées totales de 5,5 à 20 hectares, ces exploitations sont plutôt importantes.

### 3.2. Impact des formations et de l'application des méthodes biologiques

Tous les producteurs interrogés dans le cadre de l'enquête ont participé aux activités organisées par le projet, surtout aux formations et aux réunions. Cependant, trois producteurs du groupement de Zoutou n'ont reçu aucune formation; ils ont juste participé aux réunions, même s'ils étaient membre du groupement depuis 2004, 2005 et 2006, respectivement.

Tableau 6. Participation des 13 producteurs interrogés aux différents types de formations

Thème de formation	Fréquence de la réponse
Méthodes de production biologiques	10/13
Nouvelle techniques apprises:	
- Techniques d'entretien du verger, de désherbage, de traitement	9/10
- Techniques de taille	7/10
- Techniques de plantation	5/10
- Fertilisation par engrais organiques et réalisation de fosses fumières	3/10
- Techniques de greffe	3/10
- Techniques de détermination de la maturité du fruit	1/10
Tenue d'archives	5/13
Techniques de post-récolte	5/13
Vente	4/13
Normes et certifications	8/13
Gestion d'association	4/13

Des 10 producteurs ayant participé à au moins une formation, 4 se déclarent «satisfaits» et 6 sont «très satisfaits». La formation aux méthodes de production de mangues biologiques a attiré le plus grand nombre de participants. Des 10 participants, 9 n'avaient jamais reçu une telle formation, même si un producteur note qu'il avait suivi des formations aux méthodes de récolte et à la taille des manguiers sponsorisées par BurkiNature. Le même producteur met l'accent sur la préférence des agriculteurs pour une formation pratique comme celle donnée dans le cadre du projet, étant donné que la plupart d'entre eux sont illettrés.

4 producteurs déclarent qu'ils rencontrent des problèmes d'application des nouvelles méthodes, en premier lieu à cause du manque de moyens nécessaires. Un producteur du village de Tenado, qui a rencontré des difficultés à tailler ses arbres, est de l'opinion que la formation en techniques de taille n'a pas été suffisante; un producteur du village de Kourinion observe que la taille des arbres vieillissants est difficile à cause de leur hauteur. Malgré ces problèmes, tous déclarent avoir l'intention d'appliquer les nouvelles techniques apprises dans le cadre du projet dans le futur.

7 producteurs constatent que les nouvelles techniques ont un effet positif sur la qualité des fruits; aucun d'entre eux ne constate un effet négatif. Les principaux changements observés sont:

- L'aspect extérieur: plus de coloration, moins de tâches et de déformations;
- Une plus grande taille des fruits;
- Moins de dégradations dues aux chutes et aux branches mortes.

Un agriculteur déclare s'attendre à ce que de plus beaux arbres génèrent de plus beaux fruits: 'la beauté de l'enfant est à l'image de la mère'.

Cependant, deux producteurs de Yuwalo notent des effets négatifs des nouvelles techniques: la diminution du volume produit, aggravée par le tri sévère, réduisant la quantité commercialisable, et le manque de techniques de défense contre les insectes ravageurs suite à l'interdiction de pesticides.

L'un des producteurs qui n'ont pas participé aux formations note que la participation des autres membres de sa famille lui a permis d'améliorer ses pratiques de culture, alors qu'un autre producteur déclare que, même s'il participe régulièrement à des réunions, l'organisation des sessions de formation à Bobo ou à Orodara l'a obligé à envoyer des jeunes. Deux agriculteurs soulignent qu'ils souhaiteraient recevoir une formation en techniques d'entretien des vergers et aménagement de fosses fumières. Un producteur se plaint du fait que les formations n'aient pas eu lieu plusieurs fois.

Les agriculteurs ayant reçu une formation dans le cadre du projet soulignent leur souhait de recevoir des formations futures dans les domaines suivants:

- Techniques de commercialisation, afin d'être en mesure de vendre sur le marché, plutôt qu'à «bord champ»;
- Plusieurs méthodes de compostage.

Des 10 producteurs ayant reçu une formation, 7 déclarent ne pas avoir besoin de formation supplémentaire – ils préfèrent consolider et mettre à jour les connaissances déjà acquises.

### **3.3. Evolution de la production**

4 producteurs notent que la surface de leurs vergers de mangues n'a pas changé depuis qu'ils ont obtenu la certification biologique, tandis que les autres 9 affirment avoir aménagé de nouvelles plantations.

Des 13 producteurs interrogés, 10 déclarent que leur production a augmenté. Par contre, un des producteurs note que sa production a diminué à cause de l'âge avancé de ses arbres ou des attaques d'oiseaux et insectes.

Les producteurs citent les raisons suivantes pour l'augmentation du volume de production:

<b>Facteurs d'augmentation de la production (*)</b>	<b>Fréquence de la réponse</b>
Meilleur rendement du à:	9 / 10
- l'application des techniques d'entretien des vergers biologiques, et surtout des techniques de taille	4
- l'aménagement de jeunes plantations	1
- la participation des autres membres de la famille aux travaux d'entretien	1
- d'autres raisons, indépendantes du projet: meilleures conditions climatiques – diminution de la présence de termites – non spécifié	3
Extension des surfaces de production	4 / 10
Possibilités d'écoulement créées par le projet	1 / 10

(\*) Question ouverte à réponse multiple

Notons que des 9 producteurs qui ont aménagé de nouvelles plantations, seulement 4 citent l'extension des surfaces comme facteur explicatif de l'augmentation de la production, ce qui s'explique par le délais de quatre ans entre la plantation et la première production.

La grande majorité des producteurs (11 sur 13) affirme que leurs coûts de production ont diminué suite à l'application des méthodes de production biologiques; un producteur déclare que ses coûts ont augmenté, tandis qu'un autre ne constate aucun changement. Un producteur est de l'opinion que l'application initiale des techniques de production biologiques entraîne dans un premier temps une augmentation considérable des dépenses, mais que es coûts baissent après.

Il faut noter que l'information obtenue par le biais des questionnaires ne permet pas d'analyser l'impact de l'application des nouvelles techniques de production sur l'évolution des coûts de manière détaillée et fiable, en raison de l'absence de données quantitatives concernant les coûts de production des mangues conventionnelles et biologiques.

### **3.4. La commercialisation**

Avant leur adhésion au groupement de production, les agriculteurs interrogés produisaient entre 0,5 et 5 à 10 tonnes (15 à 20 charretées<sup>1</sup>) de mangues.

*Tableau 7. Principaux débouchés commerciaux avant l'adhésion au groupement de producteurs*

<b>Débouché</b>	<b>Nombre de producteurs concernés</b>
Marché local	2
Exportateur	2
Marché local et commerçant	7
Marché local, exportateur et commerçant	2

En 2007, 12 des 13 producteurs interrogés ont vendu des mangues à BurkiNature. Un producteur n'a pas vendu de mangues au groupe en 2007 car sa production de mangue était insignifiante cette année là (sa plantation est en rénovation et il a adhéré au groupe en 2006). 9 producteurs ont vendu des mangues, non seulement à BurkiNature mais aussi à d'autres acheteurs sur le marché local. Un producteur a précisé qu'ils vendent en particulier aux sécheurs de mangues.

Tous considèrent que faire partie du groupement aide à vendre leurs produits. Le groupement permet d'obtenir de meilleurs prix; le fait d'être mieux informés renforce la position des producteurs dans les négociations commerciales. En outre, le groupement trouve des acheteurs pour ses membres.

Tous les producteurs partagent l'opinion que le prix a augmenté après leur adhésion au groupement de production. Cependant, trois producteurs considèrent que le prix payé (par BurkiNature) n'est pas assez élevé; un producteur souhaite organiser une réunion afin de fixer conjointement des prix supérieurs.

---

<sup>1</sup> La charretée «traction asine» correspond à environ 300 kg, et la charretée bovine (grand plateau) à 500 kg, tractée par une paire de bœufs.

<b>Changements dans la commercialisation grâce à la certification et à l'appui du groupement (*)</b>	<b>Fréquence de la réponse</b>
Meilleurs prix – prix plus stables	12/12
Vente assurée et rapide	7/12
Paieement à l'enlèvement de la marchandise	3/12
Diminution des coûts de transport (achat 'à bord champs')	3/12

(\*) Question à réponse ouverte

Depuis leur adhérence au groupement, les producteurs sont payés au moment de l'enlèvement des fruits. La vente à crédit du passé leur créait des problèmes considérables, non seulement parce que les commerçants payaient des prix inférieurs aux prix négociés sous le prétexte que le marché était défavorable, mais aussi parce que les producteurs devaient parfois attendre plus d'un an avant d'être payés. La vente 'à bord champ' réduit également les coûts de transport jusqu'au marché.

La vente est plus rapide: une fois mûres, les mangues sont cueillies par le groupement; le reste est vendu aux commerçants. La réduction du temps consacré aux négociations de vente évite que les mangues mûrissent trop et tombent. Un producteur a aussi noté que les producteurs sont plus conscients de l'importance de la qualité extérieure des fruits dans la vente.

### **3.5. Revenus**

Les revenus générés par la vente de mangues représentent plus de la moitié des revenus de 11 des 13 producteurs interrogés. 9 producteurs ont d'autres sources de revenus en dehors de la production et commercialisation de mangues: en premier lieu la vente d'anacardes (groupement de Zoutou), suivi de la vente d'arachides, de fonio et de maïs. Toutefois, certains producteurs précisent que la production d'anacardes est peu rentable, et que certains agriculteurs remplacent leurs anacardiens par d'autres cultures.

Des 10 producteurs membres du groupement de Zoutou, 8 considèrent que la certification de leurs fruits a entraîné une augmentation de leurs revenus; 2 n'en sont pas certains. Les 3 producteurs appartenant au groupement de Yuwalo sont tous de l'opinion que leurs revenus ont baissé suite à la certification de leurs produits.

L'augmentation des revenus s'explique par a) l'obtention d'un prix supérieur (prix garanti par l'exportateur), et b) l'augmentation de la production et donc du chiffre d'affaires. Un producteur explique que suite à l'application des nouvelles techniques, les manguiers produisent plus de fruits, ainsi que des fruits d'une qualité supérieure, ce qui entraîne une augmentation des revenus. Un autre producteur note que l'amélioration des récoltes garantit une meilleure rentabilité des investissements.

Les producteurs membres du groupement de Yuwalo considèrent tous que la certification a engendré une diminution de leurs revenus à cause de la faiblesse du prix d'achat du groupement. En outre, ils notent que BurkiNature n'achète qu'une partie de la récolte, la vente de la partie restante n'étant pas sûre<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> La comparaison avec les prix du marché local (page 16) montre que le prix payé par les pisteurs qui achètent pour BurkiNature est relativement élevé. Par contre, tableau 5 affirme qu'en 2007, BurkiNature a acheté moins des groupements certifiés commerce équitable.

Les producteurs dont les revenus ont augmenté suite à la certification des fruits déclarent que les revenus supplémentaires ont un impact positif sur les dépenses de leur ménage. Les revenus additionnels sont utilisés pour les frais scolaires des enfants, des dépenses médicales, l'achat de nourriture, la construction ou l'amélioration des maisons, l'achat de matériel et intrants agricoles, des frais funéraires, le paiement de dettes ou de taxes, ou la location de main d'œuvre. Les détails sur l'utilisation des revenus des mangues sont présentés dans l'Annexe 2.

### **3.6. Autres impacts du projet**

#### ***Dynamique du groupement***

La plupart des producteurs constatent une amélioration des relations au sein du groupement depuis leur adhésion. Les membres du groupement de Zoutou signalent un meilleur partage d'idées et une atmosphère d'entente et de solidarité accrue. Certains producteurs ont une conscience particulière de l'impact positif de leur participation individuelle sur la dynamique du groupement: 'grâce à moi, d'autres producteurs ont adhéré à l'association. Mon dynamisme a renforcé le caractère démocratique du groupement et a contribué à sa meilleure gestion', ou encore: 'sans nous, l'association en soi n'a pas de force. Mon adhésion a rendu l'association plus forte'. Toutefois, un producteur signale qu'il faudrait renforcer l'esprit d'entente au sein du groupement, et stimuler la participation des non-membres à certaines réunions. Les producteurs notent qu'ils sont devenus moins défaitistes, plus proactifs. Auparavant, ils se résignaient aux anomalies dans leurs vergers; avec les nouvelles connaissances, ils étudient et tentent de résoudre tout problème.

Un producteur appartenant au groupement de Yuwalo considère que le groupement ne défend pas assez ses intérêts. D'autres producteurs notent que plusieurs membres ont quitté le groupement.

#### ***Impact sur les autres récoltes***

11 des 13 agriculteurs interrogés observent que le projet a un impact – pour la plus grande partie positif – sur la production des autres cultures alimentaires. L'amélioration des méthodes de production engendrée par le projet se traduit par une augmentation du rendement des autres cultures; en outre, les producteurs sont en moyen d'investir une partie de leur revenu accru en main d'œuvre, engrais, etc. pour les cultures vivrières. Deux producteurs signalent qu'ils ont moins de temps pour les cultures alimentaires parce que la récolte des mangues coïncide avec le début de la saison des cultures vivrières (notons que le verger d'un de ces producteurs est en pleine restructuration).

<b>Impact</b>	<b>Fréquence de la réponse</b>
<b>Positif</b>	
Méthodes biologiques appliquées aux autres cultures: utilisation d'engrais organique, meilleures techniques de taille, de désherbage, d'entretien, ...	7/11
Augmentation des moyens financiers d'investissement dans d'autres cultures vivrières	4/11
Absence de 'concurrence' entre la culture des mangues et celle des autres produits	1/11
<b>Négatif</b>	
Temps de travail dédié à la culture des mangues au détriment des autres cultures	2/11

(\*) Question ouverte à réponse multiple – 11 producteurs ont répondu

### ***Impact sur la santé des agriculteurs***

9 des 13 producteurs interrogés citent des effets positifs des nouvelles techniques de culture sur leur santé:

- le travail est moins fatigant grâce à une meilleure répartition du travail, à l'entretien plus régulier des plantations, utilisation de la charrue;
- les techniques acquises grâce au projet permettent de mieux éviter des accidents (par exemple durant la taille des arbres);
- exposition aux produits chimiques («poisons») réduite; aussi le fumier organique est moins nocif que les engrais chimiques;
- réduction du risque de morsures de serpent grâce au meilleur entretien des plantations.

Selon le point de vue d'un producteur, le projet a permis aux agriculteurs de prendre conscience et changer leur comportement en matière de santé et de «mieux dialoguer en famille ce qui nous donne plus de bien être».

Aucun producteur ne considère que les nouvelles méthodes de production aient un effet négatif sur la santé des agriculteurs.

### ***Bénéfices particuliers pour les femmes***

6 producteurs observent que le projet apporte des bénéfices particuliers aux femmes. A Tapogodeni, le forage du village a été réparé grâce au projet (voir ci-dessous); tout le village en bénéficie, mais surtout les femmes, grâce à la réduction de la distance parcourue pour aller chercher de l'eau. Ensuite, le projet permet aux femmes seules d'envoyer leurs enfants à l'école<sup>3</sup>.

### ***Impact au niveau du village et des agriculteurs non-membres du groupement de production***

L'impact du projet au niveau du village est surtout lié à l'obtention de la 'prime du commerce équitable', dont l'emploi est déterminée de manière concertée par la communauté. Cette prime a permis au village de Tapogodeni de réparer sa pompe d'eau (voir ci-dessus); à Kourinion, la prime a rendu possible l'achat de fournitures scolaires pour l'école primaire.

En outre, le projet crée du travail pour:

- des 'aides à la récolte', qui assistent les cueilleurs formés durant des périodes spécifiques, et travaillent en général pour le compte du producteur;
- des cueilleurs, qui récoltent les mangues pour le compte du pisteur, qui les mobilise et les rémunère;
- des coursiers, qui achètent des matériaux de culture pour le compte du groupement.

Les producteurs interrogés notent que des producteurs non-membres souhaitent adhérer au groupement; un des producteurs note que presque tous les agriculteurs de son village cultivant de la mangue sont membres du groupement. En outre, de nouvelles plantations sont aménagées par des agriculteurs attirés par les bénéfices résultant de la certification.

Les producteurs interrogés observent tous que les producteurs non-membres du groupement ont adopté des nouvelles techniques en conséquence du projet, y compris:

---

<sup>3</sup> La prime du commerce équitable a été utilisée pour les dépenses scolaires de la communauté.

- des techniques de cueillette
- des techniques de taille et de greffage
- des techniques de compostage
- des techniques de plantation et d'entretien (sans utiliser des engrais)

Les producteurs membres du groupement de Zoutou déclarent promouvoir activement les bonnes pratiques en agriculture biologique auprès de leurs collègues non-membres. Certains agriculteurs non-membres assistent à des activités du groupement (par exemple la récolte) afin d'acquérir de nouvelles techniques. Cependant, certaines techniques sont tellement complexes que les non-membres ne réussissent pas à les appliquer sans avoir suivi la formation.

### **3.7. Problèmes et difficultés**

Un producteur du village de Kourinion note que les nouvelles pratiques de culture biologique, et surtout la surveillance intense des vergers de mangues<sup>4</sup>, exige «énormément» de travail.

Un autre problème est que les mangues de la variété Amélie arrivent à maturité à un moment où le marché visé par le projet n'en est pas demandeur.

Comme signalé sous 3.6., le temps de travail dédié à la culture des mangues est parfois au détriment des autres cultures.

Les critiques sont plus fortes du côté des trois producteurs de Yuwalo, qui estiment que les acheteurs exigent une qualité élevée, mais n'achètent pas assez de fruits. Deux producteurs se déclarent opposés à la cueillette et au tri effectués par les pisteurs qui achètent pour BurkiNature, et préfèrent les effectuer eux-mêmes. Un producteur précise que l'année précédente, les acheteurs avaient payé une seule fois; ils ne sont pas revenus, même si les producteurs les attendaient. Un producteur déclare que le prix proposé lui ne convient pas et qu'il est obligé de trouver un autre client.

### **3.8. Suggestions complémentaires des producteurs**

Plusieurs producteurs soulignent le besoin de répéter certaines formations et d'organiser des formations supplémentaires, par exemple aux techniques de production biologique et d'entretien des vergers. Une autre demande fréquente est celle d'aide financière, par exemple sous forme de crédits agricoles, qui permettrait aux producteurs d'effectuer certains investissements, ou d'acquérir du matériel agricole (par exemple une «machine à cultiver»). Pour les suggestions détaillées avancées par les producteurs, voir Annexe 3.

---

<sup>4</sup> Une activité du programme des Champs-Écoles-Paysans.

## 4. ASPECTS ECONOMIQUES DE LA PRODUCTION DE MANGUES

### 4.1. Prix

Les producteurs interrogés dans le cadre du projet citent les prix suivants:

Village	Avant certification	Après certification (2007)		
		Marché local	Prix payés par pisteurs pour vente à BurkiNature	Prix payés par BurkiNature
Kourinion	1500 - 2000 FCFA / caisse	1000 - 1500 FCFA / caisse	1750 - 2000 FCFA / caisse	1800 FCFA / caisse (Kent)
Tapogodeni	175 - 250 FCFA / carton	1000 – 1500 FCFA / gros carton	800 FCFA / caisse	800 FCFA / caisse (Amélie)
Zoula	-	-	750 FCFA / caisse	
Tenado	-	-	750 FCFA / caisse	

Pour des prix plus détaillés, voir Annexe 4.

L'analyse des prix est compliquée par les facteurs suivants:

- Il n'est pas toujours clair ce qui est entendu par «carton» ou «caisse». BurkiNature utilise des caisses d'environ 18 kg, tandis que d'autres exportateurs utilisent d'autres caisses. Certains producteurs font référence à des «gros cartons» de 60 kg et des «petits cartons» de 20 kg utilisés sur le marché local. Selon le directeur de BurkiNature, des cartons d'environ 50 kg sont utilisés pour le transport des fruits à Ouagadougou ou Niger;
- Le questionnaire ne permet pas de distinguer entre variétés;
- Le prix de vente varie considérablement au cours de la campagne, avec des prix plus bas en période d'abondance.

En 2007, le prix d'achat au producteur (bord champ) de mangues biologiques était de 44 FCFA / kg (800 FCFA / caisse<sup>5</sup>) pour la variété Amélie et 100 FCFA / kg (1800 FCFA / caisse) pour la variété Kent. Le prix de la mangue biologique conditionnée (= prix producteur + transport + tri + conditionnement) était de 140 FCFA / kg pour la variété Amélie et 200 FCFA / kg pour la variété Kent<sup>6</sup>.

<sup>5</sup> Une caisse = 18 kg.

<sup>6</sup> Données recueillies au cours d'un entretien avec M. Bovey (mars 2008).



Ces informations nous permettent de résumer les prix des mangues biologiques en 2007 (en FCFA) comme suit:

	Prix commerçants locaux (pour les marchés de Ouagadougou et Niger)		Prix pisteurs pour autres exportateurs		Prix pisteurs BurkiNature		Différence (pour cent)
	FCFA/gros carton (50 à 60 kg)	FCFA/kg	FCFA/ caisse	FCFA/k g	FCFA/ caisse	FCFA/k g	
<b>Kent</b>			1500	83	1750	97	+ 17%
<b>Amélie</b>	1000 à 1500	20 à 25			750 à 800	42 à 44	+ 76 à 110%

La prime du commerce équitable était de 0,14 euros cette année (total reçu pour les ventes du groupe BurkiNature en 2007, environ 6 000 euros).

Quelques autres données sur les prix<sup>7</sup>:

- Mangues rejetées par le terminal fruitier: environ 25 FCFA / kg (450 FCFA / caisse)
- Mangues pour le séchage: environ 40 à 45 FCFA / kg (rendu au séchoir) (720 à 810 FCFA / kg)
- Mangues purées: environ 20 à 25 FCFA / kg au producteur (40 FCFA / kg à la sortie de l'usine) (360 à 450 FCFA / caisse)
- Le prix bord champ en 2008 était de 100 FCFA / kg (1800 FCFA / caisse) dans la région du Houet.

#### **4.2. Coûts de production**

Il n'existe pas de comptes d'exploitation au niveau de la production de mangues au Burkina Faso<sup>8</sup>. Cependant, les résultats de l'atelier organisé en décembre 2006 avec des pisteurs et producteurs liés à BurkiNature et à Fruiteq, et ceux de l'enquête de base de juillet 2007 (de producteurs pas nécessairement liés au projet) (organisés en préparation du programme des Champs-Ecoles-Paysans<sup>9</sup>), permettent de tirer quelques conclusions concernant la situation avant le commencement du programme des CEPs.

Le coût de production 'de base' est constitué du:

- coût de la terre (coût d'opportunité);
- coût de la main d'œuvre (du producteur et de sa famille et / ou main d'œuvre salariée);
  - sarclage<sup>10</sup>;
  - taille d'entretien<sup>11</sup>;

<sup>7</sup> Donnée recueillie par M. Teby Berthin, consultant chargé de l'enquête auprès des producteurs.

<sup>8</sup> Communication de M. Teby Berthin.

<sup>9</sup> Une enquête de base menée par le «Programme Gestion Intégrée de la Production et des Déprédateurs» (GIPD) de la FAO parmi 89 producteurs (avec expérience dans la production de la mangue biologique) dans les zones de Houet, Kéné Dougou, Comoé et Sangui. (Programme National GIPD, mai 2008, «Rapport à mi-parcours de la formation participative de producteurs facilitateurs en gestion intégrée de la production et des déprédateurs de mangue biologique et celle de producteurs à travers les vergers-écoles des producteurs»).

<sup>10</sup> La majorité des producteurs de l'enquête de base effectuaient le sarclage à la daba (outil de sarclage traditionnel), tandis que 40 pour cent d'entre eux l'effectuaient mécaniquement. En général, le sarclage était effectué 2 fois par an.

- préparation et application de la fumure<sup>12</sup>;
- coût du matériel (daba, machette);
- coût de commercialisation.

Selon les participants à l'atelier, les activités des producteurs dans les vergers se limitaient au sarclage en juin et en septembre et à la récolte. Les producteurs biologiques n'utilisaient pas d'intrants. Quelques producteurs pratiquaient déjà la taille d'entretien (en général pour les arbres d'au moins 10 ans).

L'application de bonnes pratiques biologiques engendre une augmentation des ces coûts avec:

- le coût de la main d'œuvre:
  - observation régulière du verger (floraison, ravageurs et maladies etc.);
  - création de chemins pare-feu;
  - préparation et application de la fumure;
  - la taille avec scies (y compris la taille d'éclaircissement et / ou de régénération);
  - préparation et application des bio-pesticides;
- le coût du matériel: scies, pièges, bio-pesticides.

Naturellement, l'augmentation des coûts dépend du nombre de journées de travail dédiées au verger, qui peut varier d'une année à l'autre en fonction de l'incidence des infestations ou de la nécessité de taille. La hausse des coûts devrait être compensée par une augmentation des revenus du producteur, résultant d'une meilleure 'exportabilité' suite à l'amélioration du rendement du verger et de la qualité des fruits. Cependant, les résultats des nouvelles techniques de taille ne deviennent évidents qu'à long terme (au moins 2 ans).

L'enquête de base a aussi conclu que la production de mangues biologiques apporte en moyenne environ 22 pour cent des revenus totaux des exploitations agricoles, comparé à 34 pour cent pour l'élevage, 17 pour cent pour les céréales et 14 pour cent pour les activités non-agricoles<sup>13</sup>. L'importance de la production de mangues comme première source de revenus agricole (hors l'élevage) est confirmée par les résultats de l'enquête auprès des producteurs.

---

<sup>11</sup> 93 pour cent des arboriculteurs de l'enquête de base pratiquaient la taille d'entretien; 22 pour cent d'entre eux pratiquaient la taille de régénération.

<sup>12</sup> L'enquête de base a révélé que 57 pour cent des producteurs utilisaient la fumure organique dans leurs vergers, à une dose moyenne de 10 kg / pied. Il est incertain si l'utilisation de fumure est liée aux cultures d'association, pratiqués par 45 pour cent des producteurs.

<sup>13</sup> Programme National GIPD (mai 2008).

## 5. CONCLUSIONS

*Note: l'analyse de l'impact du projet sur les opérations des agriculteurs membres des groupements de Zoutou et Yuwalo se base nécessairement sur des informations subjectives provenant de l'enquête menée auprès des producteurs. Même si les groupements sont en train de mettre en place un système de 'fiches récolte', il n'existe pas de données quantitatives sur les volumes et les prix à la production pour l'année 2008. De même, il n'existe pas d'analyse de la productivité biologique, ni au niveau des groupements de producteurs, ni au niveau de BurkiNature (contrairement par exemple au cas du groupement de producteurs du Cameroun).*

*Le manque de données (socio)économiques concernant la production de mangues au Burkina Faso limite considérablement l'analyse des différences entre les secteurs biologique et conventionnel, ainsi qu'entre les situations post- et hors-projet. De même, le manque de données exactes concernant les prix des différentes variétés de mangue rend impossible une analyse précise de l'effet du projet sur les différents prix.*

En général, le volume de fruits certifiés produit et exporté par les groupements de producteurs impliqués dans le projet a augmenté de manière régulière depuis 2005. En effet, les producteurs constatent une augmentation de leur production et productivité, partiellement à cause de l'application de techniques d'entretien des vergers biologiques et l'aménagement de nouvelles plantations par certains d'entre eux. Les producteurs (mis à part les producteurs membres du groupement de Yuwalo) confirment que leurs revenus ont augmenté depuis qu'ils ont obtenu la certification biologique. Ils notent que le projet a eu un impact positif sur leurs dépenses ménagères (par exemple au niveau de l'achat de nourriture), ainsi que sur les autres cultures alimentaires. Soulignons le mécontentement des producteurs de Yuwalo quant à la quantité récoltée, le tri, et le prix de vente.

Le projet a eu un impact important au niveau des communautés concernées, d'une part du fait de la prime du commerce équitable, d'autre part du fait de la création d'emplois en récolte de mangues biologiques.

Le programme de formations mis en place dans le cadre du projet a été particulièrement apprécié par ses participants, dont la plupart n'avait jamais eu accès à des formations de ce type. Les nouvelles méthodes de production acquises par le biais du projet sont d'ailleurs diffusées dans toute la communauté, y compris les producteurs non-membres des groupements. Les formations pourraient être répétées ou pérennisées afin de toucher de nouveaux producteurs et de diffuser les techniques de culture améliorées après la fin du projet. Les Champs-Ecoles-Paysans pourraient y jouer un rôle clef.

## ANNEXES

### Annexe 1: Unités de mesure

Produit	Unité de mesure	Equivalent en kilos
Mangues	1 caisse	18 kg
	1 carton (petit)	20 kg
	1 carton (grand)	60 kg
	1 charretée	300 kg (traction asine); 500 kg (traction bovine)

### Annexe 2: Détails des réponses sur l'utilisation des revenus des mangues

Les revenus sont généralement utilisés pour: (question ouverte)	# réponses*	Les revenus supplémentaires sont utilisés pour (question "probed")	# réponses**
Frais scolaires	6/12	id.	8/8
Dépenses médicales	6/12	id.	8/8
Achat nourriture	5/12	id	7/8
Dépenses du ménage	5/12	id	1/8
Construction / amélioration maisons	4/12	id	6/6
Vêtements	3/12	id	8/8
Achat matériel agricole, outils	3/12	id	2/8
		Frais funéraires	8/8
		Paiement dettes/taxes	4/8
		Achat intrants	3/8
		Main d'œuvre agricole	1/8

\* Un producteur avait déclaré que sa production était pratiquement nulle.

\*\* Des 8 producteurs qui ont déclaré que leurs revenus ont augmentés.

### Annexe 3: Suggestions détaillées avancées par les producteurs

Village	Suggestions des producteurs
Kourinion (groupement de Zoutou)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Répétition de certaines formations;</li> <li>2) Organisation d'une formation en méthodes de protection contre les fourmis, dont la présence complique considérablement la récolte;</li> <li>3) Comprision d'autre récoltes (eg. l'anacarde) dans le projet;</li> <li>4) Favorisation de l'achat de matériel au nom du groupement (eg. voiture, machine à cultiver) afin de réduire certains coûts et faciliter le travail des producteurs;</li> <li>5) Facilitation de l'accès aux jeunes plantes pour l'aménagement de nouvelles plantations;</li> </ol>

	<p>6) Procuration de crédits de campagne afin de permettre aux agriculteurs d'assumer certains coûts de production en périodes de manque d'argent;</p> <p>7) Stimulation de la coopération entre le projet d'une part et les agriculteurs de l'autre part.</p>
<p>Tapogodeni (groupement de Zoutou)</p>	<p>1) Elaboration de solutions pour le problème des 'mangues retards';</p> <p>2) Elaboration de méthodes de protection contre les fourmis rouges, dont la présence freine la croissance des arbres et complique la récolte;</p> <p>3) Procuration d'aide financière (eg. crédits de campagne) ou matérielle afin de permettre aux agriculteurs d'entreprendre les investissements dont ils savent qu'ils amélioreraient la production;</p> <p>4) Aide à la construction de dépôts;</p> <p>5) Aide à l'achat de matériel de production (eg. charrue) par la procuration de crédits ou par l'achat collectif;</p> <p>6) Elaboration de méthodes de transformation (eg. séchage) pour les mangues qui ne sont pas achetées par le groupement;</p> <p>7) Continuation du projet, qui est estimé avoir apporté des bénéfices considérables, et comprision d'autres agriculteurs afin de renforcer le projet.</p> <p>8) Exploration d'usages alternatifs pour les mangues tardives (par exemple la variété Brooks, communément appelée «mangue retard»), qui sont plus susceptibles aux infestations par la mouche de fruit.</p>
<p>Tenado (groupement de Yuwalo)</p>	<p>1) Organisation de formations approfondies en production et entretien de manguiers;</p> <p>2) Révision à la hausse du prix de vente des mangues, qui doit refléter la valeur du travail du producteur.</p>
<p>Zoula (groupement de Yuwalo)</p>	<p>1) Amélioration de la gestion du groupement, qui doit être à l'écoute de ses membres et défendre leurs intérêts;</p> <p>2) Révision à la hausse du prix de vente des mangues afin d'éviter que le groupement ne perde tous ses membres.</p>

**Annexe 4: Prix détaillés pour les mangues au Burkina Faso (en FCFA)**

village	Avant certification	Après certification (2007)		Prix donné par BurkiNature (2007)
		Prix local	Prix pisteurs pour vente à BurkiNature	
Kourinion	75F/6 mangues	15F/mangue - 220F/15 mangues		Kent 1800F/caisse
	1500F/caisse	1000-1500F	1750F/caisse	
	1500-2000F/caisse	~25F/kg	1750F/caisse	
	1500 F/caisse	1500F/caisse	1750F/caisse	
	pas de réponse	1500F/caisse	2000F/caisse	
Tapogodeni	500F/caisse	1500F/carton	800F/caisse	Amélie 800F/caisse
	1500F/carton	1000-1500F/carton	800F/caisse	
	200F/petit carton	1000F/carton (gros)	800F/caisse	
	175-250F/carton	1500F/carton	néant	
	200F/carton	1550F/carton (gros)	800F/caisse	
Zoula	350F/le carton	200F/5 à 6 mangues	750F/caisse	
Tenado	1000F/carton	25 000F/la charretée	750F/caisse	
	25000 à 27500F/la charretée	15 000 à 25 000F/la charretée	750F/caisse	

## Annexe 5: Questionnaire individuel pour les producteurs de mangues

Questionnaire numéro: \_\_\_\_\_ Pays: Burkina Faso Code questionnaire (ne pas remplir):

1. Date de l'entretien (jj/mm/aa): \_\_\_\_\_

2. Nom de l'enquêteur: \_\_\_\_\_

2a. Heure de début de l'entretien: \_\_\_\_\_

2b. Heure de fin de l'entretien: \_\_\_\_\_

3. Nom de l'agriculteur: \_\_\_\_\_

4. Sexe: \_\_\_\_\_ (Indiquer: femme...1 ou homme...2)

5. Age: (Entourez le numéro correspondant)

1	Moins de 25 ans
2	26-30
3	31-35
4	36-40
5	41-45
6	46-50
7	51-55
8	56-60
9	Plus de 60 ans

6. Village: \_\_\_\_\_

7. Groupe: \_\_\_\_\_

8. Responsabilité au sein du groupe: \_\_\_\_\_

9. Date d'adhésion au groupe: \_\_\_\_\_

10. Produit exporté dans le cadre du projet: **Mangue**

**11. Avez-vous entendu parler du projet avec la FAO sur la vente de mangues «biologiques» ou «issues du commerce équitable»?**

(Entourez le numéro correspondant)

1	Non	2	Oui	3	Ne sais pas
---	-----	---	-----	---	-------------

→ Si la réponse est non, Merci de décrire rapidement le projet

→ Si la réponse est oui, passer à la question suivante

**12. Si oui, à quelles activités de ce projet avez-vous participé?**

Type d'activité	Remplissez avec Oui ....1 ou Non....2
1. Formation	
2. Réunions	
3. Autre, veuillez préciser:	

⇒ Si **NON** à tout, l'entretien ne peut pas continuer. Sélectionner un autre agriculteur dans la liste qui vous a été fournie

## **SECTION 1 – FORMATION**

**13. Si vous avez participé à des formation(s) organisées avec la FAO, quelles étaient-elles?**

<b>Type de formation</b>	<i>Remplissez avec Oui ....1 ou Non....2</i>
1. Méthodes de production	
2. Tenue des archives	
3. Post-récolte	
4. Collecte et transformation biologique des noix de karité	
5. Transformation biologique du beurre de karité	
6. Vente	
7. Normes et certifications	
8. Gestion d'association	
9. Autre, <i>veuillez préciser</i> .....	

⇒ Si NON a tout, passer à la question 26

**14. Si oui, quel est votre avis sur la formation reçue ?** (Entourez le numéro correspondant)

1	Très insatisfait
2	Insatisfait
3	Neutre
4	Satisfait
5	Très satisfait
6	Ne sais pas

**15. Si Insatisfait/Très insatisfait, merci d'expliquer pourquoi:**

**16. Avez-vous déjà reçu une formation de ce type avant celle organisée par la FAO ?**  
(nous parlons d'avant le projet)

(Entourez le numéro correspondant)

1	Non	2	Oui	3	Ne sais pas
---	-----	---	-----	---	-------------

**17. Quelles nouvelles méthodes avez-vous apprises dans le cadre de la formation organisée par la FAO ?**

**18. Si vous avez appliqué ces nouvelles méthodes, avez-vous rencontrés des difficultés particulières?**

1	Non	2	Oui	3	Ne sais pas
---	-----	---	-----	---	-------------

**19. Si oui, pouvez-vous expliquer ?**



20. Dans le futur, pensez vous continuer à utiliser les nouvelles méthodes et connaissances que vous avez apprises au cours de cette formation?

1 Non	2 Oui	3 Ne sais pas
-------	-------	---------------

21. Si Oui, lesquelles? Donner des exemples.

22. Si Non, pourquoi?

23. Est ce que l'appui technique ou la formation que vous avez reçue dans le cadre de ce projet vous a aidé à améliorer la « qualité » de la production?

1 Non	2 Oui	3 Ne sais pas
-------	-------	---------------

24. Si Non, pourquoi ?

25. Si Oui, quel aspect de la "qualité" du produit a changé le plus?

26. Y a t-il un sujet sur lequel vous auriez besoin d'une formation, mais qui n'a pas été traité dans la formation reçue ? (*Lié uniquement à la culture concernée par le projet*)

## **SECTION 2 – PRODUCTION, VENTE, COÛTS DE PRODUCTION**

27. Quelles sont vos principales productions agricoles? (Citer les 3 principales)

1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_  
3. \_\_\_\_\_

28. Quelle est la surface totale de terre que vous cultivez ?

\_\_\_\_\_ (Indiquer l'unité:  hectare  acre   
autre:.....)

29. Quelle est la surface consacrée à la production de manques aujourd'hui?

\_\_\_\_\_ (Indiquer l'unité:  hectare  acre   
autre:.....)

**\*\*\*\*Les questions suivantes concernent spécifiquement la production de mangue\*\*\*\***

➤ **AVANT LA CERTIFICATION**

**30. Avant de commencer la vente au groupe en production certifiée biologique et/ou commerce équitable, quelle était la quantité de mangues que vous vendiez annuellement?**

\_\_\_\_\_ (Indiquer l'unité  kilo  tonne   
 autre:.....)

**31. Quel était le principal débouché commercial avant la certification?**

*(Entourer le numéro correspondant)*

1	Etat
2	Marché local
3	Entreprise privée
4	Groupement de producteurs non certifié
5	Commerçant
6	Autres, préciser .....

**32. Quel était le prix auquel vous vendiez ce produit en moyenne avant la certification en agriculture biologique et/ou au commerce équitable (en Franc CFA)?**

\_\_\_\_\_ (Indiquer l'unité  kilo  tonne   
 autre:.....)

➤ **CHANGEMENTS LIES A LA CERTIFICATION**

**33. Depuis que vous avez commencé la production de mangue biologique certifiée, la surface consacrée à cette culture a:**

*(Entourer le numéro correspondant)*

1	Diminué
2	N'a pas changé
3	Augmenté

**34. Comment expliquez-vous ce changement?**

1	Achat de nouvelles terres
2	Nouvelles plantations
3	Vente de terres
4	Remplacement des manguiers par d'autres cultures
5	Autre, préciser:

**35. Depuis que vous avez démarré la production de mangue biologique, la quantité annuelle produite a:** (Entourer le numéro correspondant)

1	Diminué
2	N'a pas changé → Q37
3	A augmenté
4	Ne sais pas

**36. Comment expliquez-vous ce changement?** (Seulement si réponse 1,3 à la Q35)  
(Préciser si lié à un changement dans les rendements, la surface, etc.)

**37. Pensez-vous qu'avec les méthodes de production biologiques les rendements des manguiers ont:**

(Entourer le numéro correspondant)

1	Diminué
2	Pas changé
3	Augmenté
4	Ne sais pas

Si nécessaire, expliquez rendements= quantité produite par hectare ou par arbre, exprimé en tonnes/ha, kilo/arbre, etc.

**38. Les coûts liés à la production de mangue ont-ils changé avec les méthodes de production biologiques?**

(Entourer la réponse)

1	Diminution
2	Pas de changement
3	Augmentation
4	Ne sais pas

**39. Si il y a eu un changement dans les coûts de production, qu'est-ce qui a changé:**

Passer en revue les différents types de coûts de production et pour chaque ligne indiquer dans la colonne de droite le chiffre correspondant à la réponse:

**Augmentation...1    Diminution...2    Pas de changement...3    Ne sais pas..... 4**

		Cocher une seule réponse par ligne <input checked="" type="checkbox"/>			
		1	2	3	4
1	Achat des semences ou de jeunes arbres				
2	Temps passé: désherbage, récolte, etc. (uniquement main d'œuvre familiale)				
3	Coût d'emploi de la main d'œuvre salariée				
4	Achat de matériel spécifique				
5	Achat d'engrais				
6	Achat de produits phytosanitaires				
7	Coût liés au transport jusqu'au marché				
8	Intérêts sur les emprunts				
9	Autres, précisez.....				

**40. Qu'est ce qui pour vous a changé dans la COMMERCIALISATION des mangues avec la certification en agriculture biologique/commerce équitable et avec l'appui du groupe ?**

(par exemple: moins de temps passé à la vente, transport au marché, négociation du prix, prix plus stable, etc.)

➤ **SAISON 2007**

**41. Quelle a été la quantité de mangues vendue au groupe en 2007?**

\_\_\_\_\_ (Indiquer l'unité  kilo  tonne

autre:.....)

**42. Durant la saison 2007, avez-vous aussi vendu à d'autres acheteurs ou au marché local?**

1 Non	2 Oui	3 Ne sais pas
-------	-------	---------------

**43. Quel est le prix reçu pour la vente de ce produit au groupe en 2007 (en Franc CFA)?**

\_\_\_\_\_ (Indiquer l'unité  kilo  tonne

autre:.....)

**44. Quelle a été le montant des ventes par le biais du groupe (en Franc CFA)?**

\_\_\_\_\_

**45. Connaissez-vous le prix de ce produit sur le marché local au cours de cette période (en 2007)?**

\_\_\_\_\_ (Indiquer l'unité  kilo  tonne

autre:.....)

**46. Avez-vous d'autres activités commerciales (autres que la vente des mangues) ?**

1 Non	2 Oui
-------	-------

**47. Si Oui, merci de préciser quelles sont ces activités:**

**48. Quelle est la part de votre revenu total que représente la vente des mangues?**

(Entourer la réponse)

1	Une petite part (<50%)
2	Environ la moitié (50%)
3	Ma plus grande source de revenu (>50%)
4	Ne sais pas

**49. Est-ce que le revenu que vous obtenez de la vente de ce produit a changé depuis la certification en agriculture biologique/commerce équitable?**

*(Entourer la réponse)*

1	Diminution
2	Pas de changement
3	Augmentation
4	Ne sais pas

**50. Comment expliqueriez-vous cette différence ?**

**51. Habituellement, comment utilisez-vous l'argent gagné grâce à la vente de ce produit ?**

**52. Quelles dépenses supplémentaires avez-vous pu vous permettre depuis que vous produisez dans le cadre de l'agriculture biologique/du commerce équitable?**

*(Entourez le(s) numéro(s) correspondant(s))*

1	Achat de matériel agricole
2	Achat d'engrais et/ou produits phytosanitaires
3	Achat de terre
4	Amélioration du logement
5	Autres investissements, précisez .....
6	Dépenses médicales
7	Frais de scolarité
8	Vêtements
9	Achat de nourriture
10	Payement de dettes, de taxes
11	Frais de funérailles
12	Autres, précisez:

**53. Pensez-vous que le projet a eu un impact sur vos dépenses en nourriture?**

1	Non	2	Oui	3	Ne sais pas
---	-----	---	-----	---	-------------

**54. Le projet a-t-il eut un impact sur la production des autres cultures alimentaires ?**

*(Par exemple du fait du temps passé ou de la diffusion des pratiques de l'agriculture biologique)*

1	Non	2	Oui	3	Ne sais pas
---	-----	---	-----	---	-------------

**55. Si oui, pourriez-vous expliquer?**

**56. Pensez-vous que la formation/les nouvelles méthodes aient pu avoir un effet sur votre état de santé ou celui de votre famille ?**

1	Non	2	Oui	3	Ne sais pas
---	-----	---	-----	---	-------------

57. Si Oui, veuillez expliquer.

### **SECTION 3 – GROUPE**

58. Avez vous remarqué des changements au sein du groupe depuis que vous en faites partie?

1	Non	2	Oui	3	Ne sais pas
---	-----	---	-----	---	-------------

59. Si oui, quels changements?

60. Le fait d'être membre du groupe, cela vous aide t-il pour vendre vos produits ?

1	Non	2	Oui	3	Ne sais pas
---	-----	---	-----	---	-------------

61. Pouvez-vous expliquer?

### **SECTION 4 - IMPACT**

62. La certification en agriculture biologique/commerce équitable vous apporte-t-elle d'autres bénéfices dont nous n'avons pas déjà parlé?

*(Nous avons déjà parlé des changements dans la production, la commercialisation, les prix, les revenus)*

1	Non	2	Oui	3	Ne sais pas
---	-----	---	-----	---	-------------

63. Si la réponse est Oui, pouvez-vous expliquer lesquels?

64. Y a t-il des effets négatifs, des problèmes ou des difficultés?

1	Non	2	Oui	3	Ne sais pas
---	-----	---	-----	---	-------------

65. Si la réponse est Oui, pouvez-vous préciser lequel(les)?

66. Pensez-vous que la certification biologique/commerce équitable ait occasionné des changements au niveau du village?

1	Non	2	Oui	3	Ne sais pas
---	-----	---	-----	---	-------------

67. Si oui, merci de préciser

68. Pensez-vous que ce projet ait pu apporter un bénéfice particulier aux femmes?

1	Non	2	Oui	3	Ne sais pas
---	-----	---	-----	---	-------------

**69. Si Oui, comment? Donner des exemples.**

**70. Le projet a-t-il créé des emplois dans votre village?**

1	Non	2	Oui	3	Ne sais pas
---	-----	---	-----	---	-------------

**71. Si Oui, pour qui et pour faire quoi exactement?**

**72. Avez-vous remarqué si des nouvelles personnes étaient intéressées pour faire partie du groupe?**

1	Non	2	Oui	3	Ne sais pas
---	-----	---	-----	---	-------------

**73. Avez-vous observé si des personnes ne participant pas au groupe/au projet auraient aussi adopté ces nouvelles techniques ?**

1	Non	2	Oui	3	Ne sais pas
---	-----	---	-----	---	-------------

**74. Si Oui, pourriez-vous préciser quelles techniques?**

**75. Y a-t-il quelque chose d'autre que vous voudriez ajouter pour améliorer la mise en oeuvre du projet?**

**Merci.**