



REPOBLIKAN'I MADAGASIKARA
Tanindrazana – Fahafahana – Fandrosoana

MINISTERE DE L'AGRICULTURE
DE L'ELEVAGE ET DE LA PECHE

SECRETARIAT GENERAL
DIRECTION GENERALE DE L'AGRICULTURE, DE L'ELEVAGE ET DE LA PECHE

Programme de Promotion des Revenus Ruraux (PPRR)

ETUDE DE CAS PROGRAMME PAYS MADAGASCAR

Direction: Benoît Thierry, Chargé de Programme FIDA

Rédaction:

Emeline Schneider – Institut Supérieur Technique d'Outre Mer
Août 2007

FILIERE LITCHI

SOMMAIRE

| | |
|---|-----------|
| 1. ACTEURS ET FLUX DE PRODUITS..... | 2 |
| INTRODUCTION | 2 |
| LES CONTRAINTES DE PRODUCTION | 2 |
| NORME | 3 |
| LES SYSTEMES DE PRODUCTION..... | 3 |
| ACTEURS CLES..... | 4 |
| VULGARISATION | 5 |
| 2. PROFIL DE LA FILIERE..... | 10 |
| 3. PROFIL DES EXPLOITANTS DE LITCHI..... | 12 |
| 4. COMPTE D'EXPLOITATION | 13 |
| 5. ANALYSE DE LA FILIERE - ARBRE DE DECISION | 15 |

1. Acteurs et flux de produits

Introduction :

Le litchi est cultivé pour ses fruits ; consommés en général crus, ils sont riches en vitamine C et glucides. Le litchi fut introduit à Madagascar par Cossigny en 1764. Le litchi malgache est le plus précoce sur les marchés européens en période de fin d'année. Madagascar est le premier exportateur mondial sur l'Europe.

Six régions produisent du litchi : **Tamatave, Mananjara, Manakara, Marontsetra, Taolagnaro (Fort Dauphin), Antseranana (Diego Suarez).**

Il est difficile d'évaluer la production de litchis. Néanmoins quelques chiffres ressortent : 25.000 à 35.000 tonnes pour une superficie estimée à 5 750 Ha (AFDI-Drômes, 1994).

La production repose sur la collecte. La campagne a lieu de mi Novembre à Janvier. La zone principale de production exploitée pour le litchi d'exportation est la zone de Toamasina avec 95% des volumes exportés en 1992 (Source : X. Fabrègues, 1994) et quasiment 100 % en 1998 (sachant qu'en dehors de quelques envois par avion de Mananjary- Manakary, 100 % des exportations conventionnelles ont été faites par bateaux à partir de Toamasina).

La production de litchi concerne 20 000 à 30 000 familles de paysans réparties sur 800 Km le long de la cote Est.

Les plus gros concurrents pour le marché du litchi sont le Brésil, Maurice, la Réunion, l'Australie, le Zimbabwe, la Chine et l'Afrique du Sud.

Les contraintes de production

Les arbres sont dispersés et éloignés d'un centre de collecte, beaucoup de fruits ne sont donc pas récoltés notamment ceux issus de populations naturelles d'arbres .

Le litchi est un produit périssable qui doit être traité rapidement. Son circuit de collecte est court. Sont récoltées les zones de production accessibles par des collecteurs indépendants ou travaillant pour des opérateurs exportateurs.

L'acheminement des litchis à l'exportateur doit se faire dans les 24h.

(A noter : une organisation de producteurs dans la zone de Brickaville appuyée par LDI contracte directement avec les opérateurs à l'exportation.)

Les infrastructures routières se dégradent, il est difficile d'écouler les produits dont la période de récolte coïncide souvent avec la période des pluies, les petites routes sont à peine praticables.

Les litchis sur la côte Est sont rarement entretenus (X. Fabrègues, 1994).
Au delà de la production fruitière, l'arbre a une fonction sociale et territoriale et ne rentre pas dans une logique purement commerciale et productiviste.

Les problèmes rencontrés sont **un manque de transparence du marché** : certaines informations ne sont connues que par quelques acteurs, les gros exportateurs.

Manque de capitaux, manque de techniques qui se répercute sur la qualité. Seul le climat permet dans la région un bon développement du litchi, mais il faut le récolter à maturité car sinon il est de mauvaise qualité et se vend difficilement.

L'Etat n'intervient pas sur le marché du litchi.

Depuis 1996, des quotas ont été établis entre exportateurs et importateurs, ce qui permet la régularisation des flux exportés.

Les importateurs servent d'intermédiaires entre les exportateurs et les grandes chaînes de distribution. Ces dernières tentent de supprimer les importateurs qui assurent la mise en bateau, le fret du navire, le dédouanement, et le débarquement. Les importateurs jouent un grand rôle dans la filière : ils instaurent un contrat avec les exportateurs possédant une station aux normes, ils veillent à l'embarquement, ils jouent un rôle au niveau des prix, certains importateurs ont adopté une logistique de transport en commun pour baisser les coûts. Ils se regroupent pour assurer le transport.

Norme :

Un fruit sain, avec un diamètre au minimum de 30mm, résidu de soufre : 250 mg/kg de matière sèche en coque, 10mg dans la pulpe.

Les systèmes de production

(Source : étude faite par le cabinet ATW Consultant pour le projet MAELSP/USAID)

On estime qu'à Madagascar, **80% de la production totale fruitière provient d'arbres qui poussent naturellement** sans qu'il y ait d'intervention humaine. **15% de la production provient de plants fruitiers entretenus par des paysans.** Ces plants sont cultivés autour des

maisons d'habitation ou des villages. Les techniciens du Ministère de l'Agriculture appellent ce type de plantation « **culture extensive de type villageoise** ». **5% de la production est l'œuvre de producteurs professionnels** qui ont pour principale activité la plantation et l'entretien d'arbres fruitiers.

La plupart des plantations de litchis sont soit sauvages, soit de type «plantations villageoises extensives» (Y. Bertin, 1987).

Acteurs clés :

Les producteurs sont planteurs et cueilleurs à la fois. Ils peuvent embaucher de la main d'œuvre saisonnière en période de campagne.

On observe trois types de producteurs :

- Petits producteurs possédant quelques pieds de litchis
- Producteurs moyens
- Grands producteurs possédant un ou plusieurs vergers.

Leur localisation est un point primordial pour la collecte.

Une part importante de la production est vendue sur pied, avant la récolte, **aux collecteurs**. Ils revendent ensuite aux exportateurs. Soit ils sont organisés, possèdent ou louent leur moyen de transport, soit les exportateurs leur fournissent les véhicules.

L'exportateur est un des acteurs principaux de la filière, il possède un très gros capital par rapport aux autres intervenants. Généralement, le calibrage des fruits, le soufrage, le triage, la mise en carton et la mise en palette se font chez l'exportateur. Le transport jusqu'au port ou jusqu'à l'avion est également pris en charge par celui-ci.

On recense 42 sociétés exportatrices de litchi. (2004), le nombre d'exportateurs augmentent chaque année. Les exportateurs de sont regroupés en une structure : le GEL

Contact : GROUPEMENT DES EXPORTATEURS DE LITCHIS (G.E.L) MADAGASCAR

C/o RAMANANDRAIBE Tél. 261 20 22 205 65 Fax : 261 20 22 205 74

e-mail : chorobert@dts.mg

Exportation S.A.

5, Rue Lieutenant Lubert

B.P. 106

501 TOAMASINA

Le transport des litchis est un facteur clé durant la campagne. Le litchi doit être acheminé très rapidement qu'il parte en frais ou qu'il soit traité. Le choix du transport joue un rôle décisif au niveau des prix.

Des temps de transport ont été calculés par le CTHT pour la campagne de 2000,

- 8 à 16h pour arriver à la station de soufrage
- 2 à 24h pour arriver au port.

Le litchi malgache est principalement exporté par bateau, sous forme égrené et soufré.

De nombreuses personnes se mobilisent pendant la campagne de litchi, en effet cette période permet à beaucoup de malgaches (locaux ou d'autres régions) d'augmenter leurs revenus.

Pour renouveler les pieds de litchi, certains agriculteurs emploient la technique du marcottage. Un système de traçabilité est mis en place depuis plusieurs années.

Vulgarisation :

Le Centre Technique Horticole de Tamatave CTHT, est un acteur majeur sur la filière litchi. Il fournit des plants de litchi et vulgarise les techniques culturales. Il promeut la qualité en formant les paysans à EUREPGAP. Le CTHT possède également un centre de traitement qu'il met à disposition des exportateurs.

Des paysans formateurs et vulgarisateurs enseignent les techniques d'entretien, de fertilisation, etc. (taillage, apport de fumure)

Le Projet d'Appui aux Exportateurs Agricoles PAEA (1996-2002) soutenu par la coopération française, a participé au développement des filières agricoles malgaches. Au sein du PAEA, le PAFL Projet d'Appui à la Filière Litchi a soutenu l'exportation de litchis.

CARE, (Coopérative fore Assistance and Relief Everywhere), assure aussi un financement et aide après les passages de cyclones qui endommagent les pieds de litchi.

Le PPRR intervient depuis 3 ans dans la région pour soutenir les filières agricoles. Concernant la filière litchi, il fait actuellement un travail sur du long terme en se chargeant de renouveler les pieds de litchi. Il fournit des plants de qualité aux agriculteurs, participe aux formations techniques en utilisant des prestataires de service, il se charge également de former les

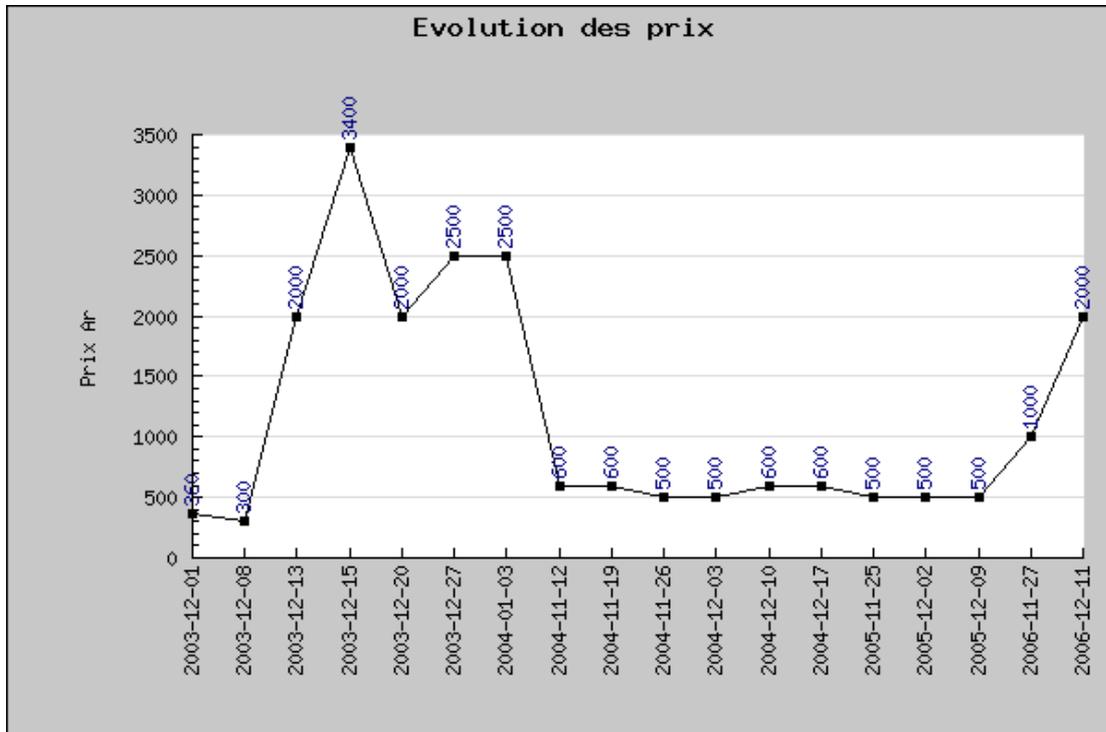
paysans à EUREPGAP pour qu'ils ne se voient pas refuser leur production par manque de soin.

La réussite commerciale d'une campagne d'exportation de litchi dépend de plusieurs paramètres :

- un bon choix de date d'ouverture,
- une coordination des actions logistiques de la part des importateurs pour éviter un excès d'approvisionnement sur le marché européen.
- une concentration des activités sur Tamatave (port commercial de Madagascar) pour pouvoir mieux planifier la campagne.
- un respect des critères de qualité (maturité, coloration, diamètre) pour une vente rapide des fruits.

Les importateurs imposent leur prix aux exportateurs pour que le litchi malgache soit compétitif sur le marché européen.

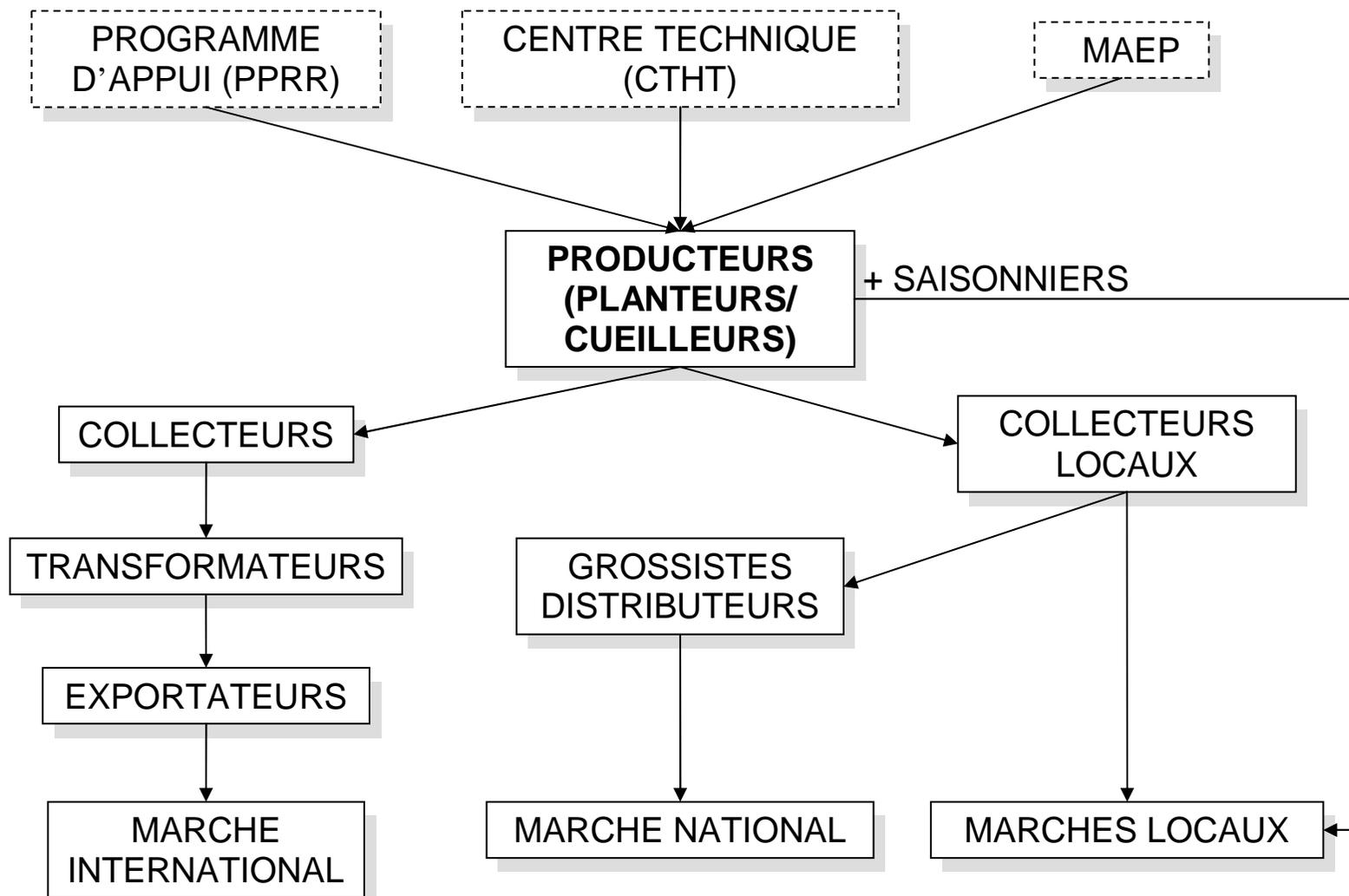
Litchis : graphique des prix pour Toamasina



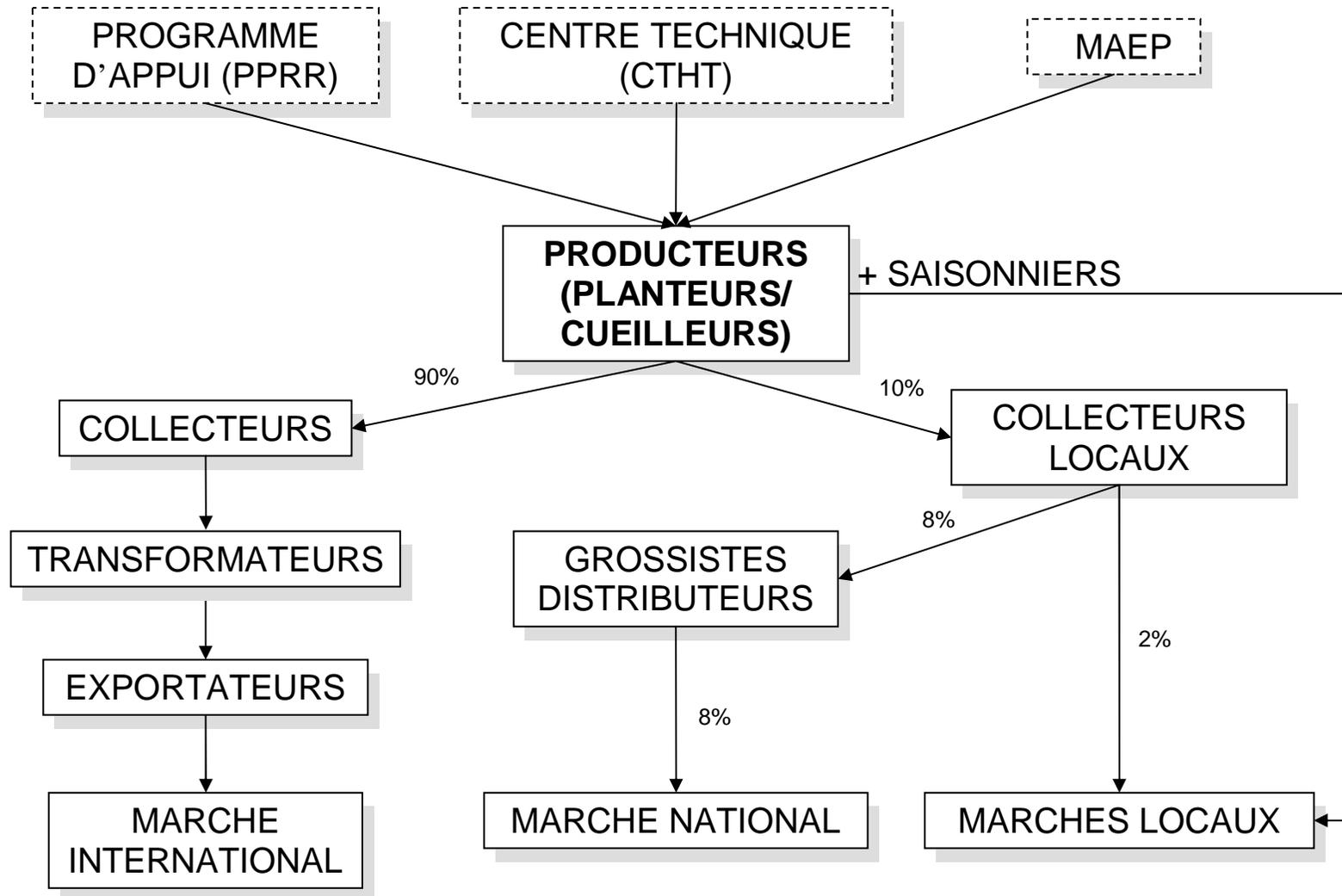
source : CITE (Centre d'Information Technique et Economique)

On constate de fortes variations de prix entre campagnes et au sein d'une même année.

SCHEMA DES ACTEURS DE LA FILIERE LITCHI REGION ANALANJIROFO



SCHEMA DES FLUX DE PRODUITS DE LA FILIERE LITCHI REGION ANALANJIROFO



2. Profil de la filière

(moyennes établies sur trois districts : Fénérive Est, Vavatenina, Soanierana Ivongo à partir d'enquêtes)

| | |
|--|---|
| Eléments historiques | Filière d'exportation bien connue des agriculteurs, repose sur la cueillette, de nombreux programmes de soutien. |
| Les différents acteurs | Les planteurs/cueilleurs, les collecteurs, les exportateurs, les importateurs |
| Les différents niveau de la filière | Production, transformation, commercialisation |
| Les différentes techniques utilisées | Marcottage, greffage, taillage, développement de l'irrigation au goutte à goutte (rarement) |
| Niveau d'équipements moyens | Sommaire, culture fruitière (collecte), équipement d'entretien (taille et marcottage) |
| Les structures et modes d'organisation des acteurs | Organisations paysannes, groupements de producteurs, coopératives |
| Main d'œuvre utilisée | Saisonniers, en général familiale |
| Les sous filières en amont | Formation technique, élaboration de plants de qualité |
| Les sous filières en aval | Collecte, transport, transformation, exportation |
| Nombre de campagne par an | Une campagne (novembre-janvier) |
| Production annuelle | Env. 20 000 tonnes sur la zone de Tamatave |
| Sous produits | Pulpe de litchi, confiture (marché national) |
| Inventaire des coûts | <ul style="list-style-type: none"> - coût de production (achat de plants, outillage, formations) - coût des intrants - coût de main d'œuvre - transport pour certains producteurs |
| Coût de revient/ producteur | 25500 Ar. (30 Ar :Coût de production par kilo à pleine maturité) |
| Rentabilité (VA brute) | 654500 Ar |
| CA moyen par producteur | 680000 Ar |
| Production moyenne par producteur | 850kg (nombre de pieds moyen difficile à estimer : env. 5 pieds) |
| Production totale / an | Rendement: 7,4 T par HA (on estime à 200m ² la surface moyenne par producteur) |
| Marchés | marché d'exportation principalement, marché national (10%) |

| | |
|------------------------|---|
| Points critiques | Techniques, collecte |
| Forces | Marché porteur, exportations en hausse |
| Faiblesses | Organisation forte des collecteurs au détriment des paysans |
| Opportunités | Les organisations paysannes et l'appui et le soutien du PPRR Forte demande de l'Europe pour le litchi de qualité |
| Menaces | Les concurrents internationaux, le respect de la qualité et quantité |
| Les organismes d'appui | PSDR, PPRR, CTHT |

3. Profil des exploitants de litchi

| Catégorie | Caractéristiques | Contraintes | Stratégies | Propositions d'actions |
|-------------|-------------------|--|--|---|
| Vulnérable | Quelques pieds | Manque de moyens techniques et financiers, collecteurs | Développement du label équitable, collecte au CAM ou en direct avec l'exportateur. | Formations, renouvellement des pieds de litchi, sensibilisation sur le commerce équitable. Regroupement au sein d'organisations paysannes structurées |
| A potentiel | Petits vergers | Manque de moyens financiers, collecteurs | Développement du label équitable, collecte au CAM ou en direct avec l'exportateur. | Formations, renouvellement des pieds de litchi sensibilisation sur le commerce équitable |
| Avancé | Vergers exploités | Collecteurs | Développement du label équitable, collecte au CAM ou en direct avec l'exportateur. | sensibilisation sur le commerce équitable amélioration des capacités de négociation auprès des exportateurs |

4. Compte d'exploitation Compte d'exploitation filière améliorée sur 1 HA

LITCHI culture moderne

| | | | ANNEE 0 | | ANNEE 1 | | ANNEE 2 | | ANNEE 3 | | ANNEE 4 | | ANNEE 5 | |
|----------------------|----------------|--------|---------|-----------------|---------|---------------|---------|----------------|---------|----------------|---------|-----------------|---------|-----------------|
| | | | Nb | VALEUR | Nb | VALEUR | Nb | VALEUR | Nb | VALEUR | Nb | VALEUR | Nb | VALEUR |
| OPERATIONS | UNITE | COUT/U | | | | | | | | | | | | |
| Installation | defrichage | H/J | 1600 | 20 | 32000 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | |
| Plantation | piquetage | H/J | 1600 | 20 | 32000 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | |
| | trouaison | H/J | 1600 | 3 | 4800 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | |
| | rebouchage | H/J | 1600 | 3 | 4800 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | |
| | semis | H/J | 1600 | 5 | 8000 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | |
| | plantation | H/J | 1600 | 3 | 4800 | | | | | | | | | |
| | plants | pièce | 200 | 45 | 9000 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | |
| entretien | détourage | H/J | 1600 | | 0 | 10 | 16000 | 10 | 16000 | 10 | 16000 | 10 | 16000 | 10 |
| | épandage | | | | | | | | | | | | | |
| | engrais | H/J | 1600 | | 0 | 2 | 3200 | 3 | 4800 | 5 | 8000 | 5 | 8000 | 5 |
| | fauchage | H/J | 1600 | | 0 | | 0 | 10 | 16000 | 10 | 16000 | 10 | 16000 | 10 |
| | fumure | | | | | | | | | | | | | |
| fertilisation | organique | T | 12000 | 20 | 240000 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | |
| | NPK | Kg | 1400 | 150 | 210000 | | 0 | 75 | 105000 | 150 | 210000 | 150 | 210000 | 150 |
| | dolomie | T | 200000 | 10 | 2000000 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | |
| | urée | Kg | 1400 | | 0 | 25 | 35000 | 50 | 70000 | 100 | 140000 | 100 | 140000 | 100 |
| récolte | récolte | H/J | 1600 | | 0 | | 0 | | 0 | 10 | 16000 | 15 | 24000 | 30 |
| | mise en panier | H/J | 1600 | | 0 | | 0 | | 0 | 5 | 8000 | 10 | 16000 | 20 |
| | panier | H/J | 1600 | | 0 | | 0 | | 0 | 6 | 9600 | 8 | 12800 | 15 |
| CHARGES | main d'œuvre | Ar | | 86400 | | 19200 | | 36800 | | 73600 | | 92800 | | 144000 |
| | intrants | Ar | | 2459000 | | 35000 | | 175000 | | 350000 | | 350000 | | 350000 |
| | total | Ar | | 2545400 | | 54200 | | 211800 | | 423600 | | 442800 | | 494000 |
| PRODUIT | rendement Ha | T | | 0 | | 0 | | 0 | | 5 | | 15 | | 18 |
| | total | Ar | | 0 | | 0 | | 0 | | 4000000 | | 12000000 | | 14400000 |
| RESULTAT | | | | -2545400 | | -54200 | | -211800 | | 3576400 | | 11557200 | | 13906000 |
| MARGE BRUTE | | | | | | | | | | 89,4% | | 96,3% | | 96,6% |

COMPTE D'EXPLOITATION FILIERE AMELIOREE (M Serge Maro)

20 pieds de 8 ans (env. 400kg par pied)

| ENTRETIEN | UNITE | COUT/U Ar | NB | VALEUR |
|---------------------------------|--------|-----------|------|----------------|
| Nettoyage | H/J | 2000 | 20 | 40000 |
| Paillage | H/J | 2000 | 10 | 20000 |
| Taillage | H/J | 2000 | 30 | 60000 |
| Arrosage (si sécheresse) | H/J | 2000 | 50 | 100000 |
| Surveillance | H/J | 2000 | 20 | 40000 |
| TOTAL | Ar | | | 260000 |
| RECOLTE | | | | |
| Achats (paniers...) | pièce | 600 | 40 | 24000 |
| Travaux de récolte | H/J | 20000 | 10 | 200000 |
| Voyages | H/J | 10000 | 5 | 50000 |
| Feuilles de Ravinala | pièce | 20000 | 5 | 100000 |
| Location camionette | trajet | 400000 | 5 | 2000000 |
| Carte rouge, patente, ristourne | Ar | 300000 | 1 | 300000 |
| TOTAL | Ar | | | 2674000 |
| VENTE | | | | |
| | Kg | 1000 | 8000 | 8000000 |
| BENEFICE | Ar | | | 5066000 |

5. Analyse de la filière - Arbre de décision

▪ Production

○ Terrain

- Les litchis sur la côte Est ne sont pas entretenus .
- Au delà de la production fruitière, l'arbre a une fonction sociale et territoriale et ne rentre donc pas dans une logique purement commerciale et productiviste.

○ Intrants

▪ Plants

- L'approvisionnement en plants est insuffisant, les fournisseurs sont peu nombreux.
- La production de plants par marcotte est mal maîtrisée

▪ Protection phytosanitaire

- Les paysans ont très peu recours aux produits phytopharmaceutiques pour protéger leur culture
- Ces produits ont un coût élevé
- Les paysans connaissent peu les ennemis des cultures et les moyens de lutte à mettre en œuvre pour les contrer.

▪ Traitement post récolte

- Non respect des normes EurepGAP chez beaucoup d'exploitants (Bonnes Pratiques Agricoles)
- La maturité du fruit est quelque fois mal évaluée

▪ Productivité

- Les pieds sont mal entretenus et perdent en rendement. Ils ne sont pas taillés après récolte et montent trop en hauteur, on ne peut pas récolter les hauteurs.
- Certaines zones sont trop tardives (ex :Anjahambe avec une production fin décembre) pour le marché international
- Les concurrents performants au niveau quantité et qualité de produit. (Afrique du Sud, Indonésie, Brésil)
- La fertilisation pour accroître les rendements

▪ Commercialisation

- Système de commercialisation
 - Local
 - Les marchés locaux représentent des volumes très faibles et restent anecdotiques
 - Le prix de vente est très variable d'une année à l'autre et durant une même campagne.
 - International
 - L'importateur fixe son prix
 - Les collecteurs intermédiaires entre le producteur et l'exportateur réduisent le prix d'achat au producteur (augmentation de leurs marges)
 - Les autres pays producteurs sont nombreux, les volumes et la productivité y sont très élevés. La qualité de leurs produits est également reconnue.
- Le produit
 - Les exigences en matière de qualité sont peu à peu appliquées (EurepGAP)
- **Financement**
 - La difficulté des agriculteurs à se constituer un capital